


3 1761 11849662 9



Digitized by the Internet Archive
in 2024 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761118496629>

CA1
TB
-R24

117

Government
Publications



President
of the Treasury Board

Présidente
du Conseil du Trésor

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 1998-99



Canada

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*


Fiscal Year 1998-99

Report on the
Application of the
Alternative Fuels Act
Fiscal Year 1999-00

© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 1999
Catalogue No. BT76-1/1999
ISBN 0-662-64401-8

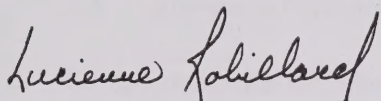


This document is available in alternative formats
and on the Treasury Board of Canada Secretariat's Web site at the following address:
<http://www.tbs-sct.gc.ca>



PRESIDENT'S MESSAGE

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 1998-99, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.



Lucienne Robillard
President of the Treasury Board

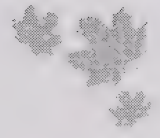
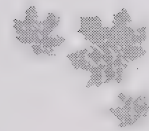


Table of Contents

Executive Summary

1. Introduction	1
1.1 <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2. Compliance with the <i>Alternative Fuels Act</i>	2
2.1 New Vehicle Acquisitions	2
2.2 Use of Alternative Transportation Fuels in the Federal Fleet	3
3. Conclusion	4
3.1 Federal Government Commitment	4
3.2 Key Issues Limiting Viability of Alternative Transportation Fuels	5
Annex 1 – Terminology	7
Annex 2 – New Vehicle Acquisitions	9
Annex 3 – Definitions of Table Headings	11



EXECUTIVE SUMMARY

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the Act in respect of all federal government bodies named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

With regard to the acquisition of alternative transportation fuel (ATF) vehicles, the federal government, through activities of the federal bodies named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act*, is in full compliance and in fact, has exceeded the requirements of the *Alternative Fuels Act* for the second year in a row.


With regard to the use of ATF, federal organizations have indicated that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these to the maximum extent possible.

Requirements of the *Alternative Fuels Act*

The Act requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks and buses operated by federal government departments and agencies use ATF.

For the fiscal year commencing April 1, 1998, the Act required that 60 per cent of newly acquired vehicles, deemed to be both cost-effective and operationally feasible for the use of ATF, be capable of operating on these.

The Act also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such fuels.



Section 3 concludes the report with a discussion of the federal government's commitment to continuing to meet the requirements of the Act, along with some examples of expansion in the use of ATF and factors limiting its use in the federal fleet.

2. COMPLIANCE WITH THE *ALTERNATIVE FUELS ACT*

Taking into account the acquisition activities of all departments and agencies, it is reported that the federal government is in full compliance with the Act. Section 2.1 provides a summary of the application of the Act on a government-wide basis.

Furthermore, it is reported that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the maximum extent possible.

2.1 New Vehicle Acquisitions

The table below provides a summary of the application of the Act on a government-wide basis for the 1998–99 fiscal year. This table illustrates that at least 60 per cent of all new vehicle acquisitions that should be cost-effective and operationally feasible for ATF use are actually capable of operating on ATF.

Total Number of Vehicles Acquired [*]	Total Vehicles Cost-effective for Use of an ATF [*]	Total Vehicles Cost-effective and Operationally Feasible for Use [*] of an ATF	Actual Number of ATF Vehicles Acquired [*]	60% Target – Required Acquisitions as per Act [*]
2,409	218	126	161	76

A summary of the application of the Act on a department/agency basis is contained in Annex 2.

Meeting and Exceeding the Requirements of the Act

The federal government, through the acquisition activities of departments and agencies, has surpassed the requirements of the Act for the 1998–99 fiscal year. This pattern can be attributed to the mandate of certain departments and agencies to demonstrate leadership in the use of ATF. These federal organizations have introduced ATF into their 1998–99 acquisitions to the maximum extent possible.

^{*} Definitions of the table headings are contained in Annex 3.

Using information provided by the departments and agencies and data contained in Public Works and Government Services Canada's Vehicle Statistical Information System (VSIS), it is estimated that 63 per cent of the ATF vehicles purchased in 1998–99 are factory produced and that 37 per cent are converted after acquisition. These results represent the best estimate available at the time this report was tabled.

2.2 Use of Alternative Transportation Fuels in the Federal Fleet


The Act requires federal bodies to use an ATF in the operation of any motor vehicle in the federal fleet already capable of operating on such a fuel to the maximum extent possible, where cost-effective and operationally feasible.

The following table summarizes the estimated fuel consumption by fuel type for the 1998–99 fiscal year for the 17 departments and agencies with the largest fleets.

Fuel Type	Estimated Number of Vehicles	Total Estimated Annual Consumption	Average Annual Consumption Per Vehicle
Conventional Fuels			
Gasoline ¹	20,753	66,210,455 L	3,190 L
Diesel	427	1,102,900 L	2,585 L
Alternative Fuels			
Natural Gas	118	356,148 Kg	3,018 Kg
Propane	576	2,942,086 L	5,106 L
Ethanol 85	3	20,402 L	6,801 L
Methanol 85 ²	17	31,293 L	1,839 L
Electric	4	Data not Available	Data not Available
Total	21,898		

¹ **Gasoline:** Gasoline consumption figures include Ethanol 10 because reliable data on total fuel consumption of Ethanol 10 fuel are not available. Sales of this fuel are not always tracked individually in the current reporting systems by either the oil companies or the fleet management system contractors. As a result, Ethanol 10 is tracked as part of the reported data, either with Ethanol 85 or with gasoline.

² **Methanol 85:** Although the vehicles are equipped with methanol 85 compatible engines, the estimated annual consumption figures are in litres of gasoline because records indicate that there are no stations selling methanol 85 in the areas where the vehicles are being utilised. However, the vehicles are all running on ethanol 10.



Several federal bodies named in schedules I, I.1 and II of the FAA, have stated that Ethanol 10 blend (E10) is used to the greatest extent possible in their gasoline vehicles. For natural gas and propane, consumption statistics include dedicated and bi-fuel applications.

3. CONCLUSION

3.1 Federal Government Commitment

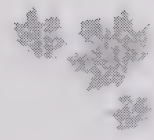
During the 1998–99 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1 and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA. It should be noted that the federal government also complied during the 1997–98 fiscal year.

The federal government is committed to continuing to comply with the requirements of the Act and is committed to demonstrating leadership in the attainment of all federal environmental objectives. Expanding the current use of ATF and ATF vehicles remains a priority with departments and agencies as long as the use of such products is cost-effective and operationally feasible for their specific requirements.

The items below illustrate the expansion of the use of ATF by some federal government organizations during the 1998–99 fiscal year:

1. In addition to having converted vehicles purchased during the 1998–99 fiscal year, both Correctional Service Canada and the Royal Canadian Mounted Police converted more than 10 vehicles each that had been purchased in previous fiscal years, where it was deemed to be cost-effective. Most of these vehicles were converted to natural gas applications.
2. Natural Resources Canada has added an Ethanol 85 blend (E85) refuelling facility located at headquarters in Ottawa for its E85 vehicles. Although the supply of E85 is limited, the department has been able to obtain it at a reasonable price. Natural Resources Canada also provides E85 to Agriculture and Agri-Food Canada as well as to Environment Canada for their E85 vehicles.
3. Correctional Service Canada is using E10 exclusively in nine of its gasoline bulk fuel facilities in its Prairie Region and offers this fuel to other interested departments and agencies.

It continues to be the experience of the federal government that the availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent first envisaged when the AFA was passed in June 1995. To date, the federal government has encountered many issues that place practical limitations on the use of ATF and ATF vehicles. The resolution of many of these issues will surely lead to the acquisition of more ATF vehicles for the federal fleet and greater use of ATF across the federal government.




3.2 Key Issues Limiting Viability of Alternative Transportation Fuels

Despite the commitment of the federal government to increase the use of ATF in the federal fleet, a number of external factors continues to limit the feasibility of using ATF vehicles. During both the 1997–98 and 1998–99 fiscal years, the acquisition of ATF vehicles and the use of ATF was curtailed by a limited ATF infrastructure across many parts of the country and a limited selection and availability of appropriate ATF vehicles from the manufacturer.

The items below summarize some of the key issues that have limited the use of ATF vehicles and ATF in the federal government during the 1998–99 fiscal year. It should be noted that the issues below were also applicable to the 1997–98 fiscal year.

1. During the 1998–99 fiscal year, there was a limited supply of factory produced ATF vehicles, in comparison with the number of gasoline models, suitable for federal government operations.
2. Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory produced ATF vehicles range from \$4,202 to \$9,923 for propane and natural gas vehicles and from \$1,406 to \$3,424 for Ethanol 85 vehicles. The cost of after-market conversion kits ranges from \$2,745 to \$4,145 for propane and natural gas applications. It is generally the case that the lower-priced kits are indicative of earlier, lower technology while the higher priced ones reflect newer, cleaner technology.
3. Inconsistent and delayed manufacturer delivery schedules for ATF vehicles create difficulties for federal departments when planning and budgeting for their acquisitions.
4. Natural gas, propane and Ethanol 85 infrastructure is limited; supply of these fuel types is unreliable outside of urban areas and supplier hours of operation are often limited. The use of a bi-fuel vehicle would enable the operator to use gasoline in those areas where the appropriate ATF is not available. Such a practice would, however, have a significant effect on the ability to recover costs over the life of the vehicle through fuel savings.
5. The effectiveness and quality of vehicle conversion kits are questionable when emissions-testing analysis of converted vehicles reveals higher emissions in comparison to a gasoline vehicle. As well, the highly sophisticated onboard diagnostic computers in new vehicles have severely curtailed the after-market conversion industry's ability to convert engines properly. Finally, the federal government has experienced problems in the operation of converted vehicles, including a tendency for these to backfire, thereby reducing confidence in the performance of the conversion kits.
6. The availability and operating hours of approved warranty service facilities offering routine maintenance and repair services for factory produced or converted ATF vehicles are limited, thereby restricting the operational feasibility of using an ATF vehicle in



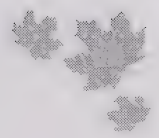


many locations. Also, some departments have noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs.

7. New technology in gasoline vehicles has enabled better fuel efficiency, reduced emissions and increased engine performance.
8. When comparing the energy equivalency of ATF to gasoline, it is sometimes the case that ATF is more costly than gasoline at the pump, thereby eliminating the payback of converting to an ATF. Furthermore, because many federal departments currently access gasoline through bulk facilities at a price considerably lower than the ATF equivalent sold at the pump, the use of ATF is not a viable option.

ATF is also available through bulk facilities, and at a much lower cost than gasoline purchased at the pump; however, few federal departments have access to such supplies.

9. Some areas still restrict the use of propane vehicles, for example in underground parking garages and on some airport tarmacs.
10. Available cargo space is reduced with the addition of an ATF tank.
11. The fewer the average annual kilometres travelled by a vehicle, the less likely it is that ATF use will be cost-effective.
12. Budgetary constraints and allocations limit the ability to finance initial capital costs to acquire ATF vehicles.



ANNEX 1 – TERMINOLOGY

The following section provides definitions of the frequently used terms in this Report.

Alternative Transportation Fuel

Alternative transportation fuel, or ATF, is prescribed by regulation to include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen or electricity when used as a sole source of direct propulsion energy.

The definition of ATF is extended to include blended fuels when an ATF makes up at least 50 per cent of the blend for the purposes of *acquiring* motor vehicles. Flex-fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of *acquiring* motor vehicles.

For the purposes of *using* ATFs, the definition of ATF is also extended to include bio-diesel and blended fuels to the extent that any of the approved ATFs appears in the blend.

Bi-fuel Vehicle

A vehicle with two separate fuel systems that operates on either fuel (e.g. a bi-fuel gasoline/propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Cost-effective

A vehicle is considered cost-effective for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net fuel savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.

Flex-fuel Vehicle

A vehicle with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g. an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Motor Vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, motor vehicle is defined as including automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks and buses.





Operationally Feasible

A vehicle is considered to be operationally feasible for ATF use when it can be demonstrated that the vehicle will continue to be able to fulfil its primary operational tasks.


The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including: the specific travel patterns of each vehicle; the mandate of the department or agency; the availability of ATF supply in all locations the vehicle will travel; vehicle performance requirements; and vehicle availability or availability of a suitable conversion kit.

ANNEX 2 – NEW VEHICLE ACQUISITIONS

The table below summarizes the application of the Act for the 1998–99 fiscal year on a department/agency basis. The information reported is the result of consultation with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1 and II of the FAA that *did not* acquire any new vehicles during the 1998–99 fiscal year are not included in this list; however, they, too, are in compliance with the Act.

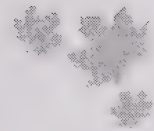
Department or Agency	Number of Vehicles Acquired	Vehicles Cost- Effective for ATF Use	Vehicles Cost- effective and Operationally Feasible for ATF Use	Actual Number of ATF Vehicles Acquired
SCHEDULE I				
Agriculture and Agri-Food Canada	72	4	4	5
Citizenship and Immigration Canada	18	1	0	0
Department of Canadian Heritage	144	26	10	20
Department of Foreign Affairs and International Trade	1	0	0	0
Department of Justice Canada	1	0	0	0
Environment Canada	56	15	2	9
Fisheries and Oceans	67	6	0	0
Health Canada	34	2	0	0
Human Resources Development Canada	58	0	0	0
Indian and Northern Affairs Canada	8	0	0	0
Industry Canada	35	4	0	0
National Defence	481	17	0	0
Natural Resources Canada	32	11	11	14
Public Works and Government Services Canada	31	4	2	12
Revenue Canada	18	2	1	2
Solicitor General Canada	1	0	0	0
Transport Canada	45	9	9	12
Treasury Board of Canada Secretariat	2	0	0	0
Veterans Affairs Canada	7	5	0	0
Western Economic Diversification Canada	1	0	0	0
Totals for Schedule I	1,112	106	39	74



Department or Agency	Number of Vehicles Acquired	Vehicles Cost- Effective for ATF Use	Vehicles Cost- effective and Operationally Feasible for ATF Use	Actual Number of ATF Vehicles Acquired
SCHEDULE I.1				
Atlantic Canada Opportunities Agency	3	0	0	0
Canadian Centre for Management Development	1	0	0	0
Correctional Service Canada	164	37	12	37
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	2	0	0	1
National Archives of Canada	2	0	0	0
National Energy Board	1	0	0	0
National Parole Board	1	0	0	0
Offices of the Information and Privacy Commissioners	2	0	0	0
Privy Council Office	4	0	0	0
Royal Canadian Mounted Police	1,025	75	75	49
Totals for Schedule I.1	1,205	112	87	87

Department or Agency	Number of Vehicles Acquired	Vehicles Cost- Effective for ATF Use	Vehicles Cost- effective and Operationally Feasible for ATF Use	Actual Number of ATF Vehicles Acquired
SCHEDULE II				
Canadian Food Inspection Agency	83	0	0	0
National Research Council Canada	4	0	0	0
Transportation Safety Board of Canada	5	0	0	0
Totals for Schedule II	92	0	0	0
Totals for All Schedules	2,409	218	126	161





ANNEX 3 – DEFINITIONS OF TABLE HEADINGS

Department or Agency

All federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act* that made vehicle acquisitions during the 1998–99 fiscal year.

Number of Vehicles Acquired

The total number of vehicles acquired by the departments and/or agencies during the 1998–99 fiscal year.

Vehicles Cost-effective for ATF Use

Number of 1998–99 vehicle acquisitions considered to be no more costly to operate on ATF in comparison to a conventional fuel.

Vehicles Cost-effective and Operationally Feasible for ATF Use

Number of 1998–99 vehicle acquisitions considered to be no more costly to operate on ATF in comparison to a conventional fuel *and* able to fulfil its operational duties while using ATF.

Actual Number of ATF Vehicles Acquired

The actual number of 1998–99 vehicle acquisitions that are capable of operating on ATF.

60% Target – Required Acquisitions as per Act

Total number of 1998–99 vehicle acquisitions that should be capable of operating on ATF as per the *Alternative Fuels Act*.

For the 1998–99 fiscal year, the Act requires that 60 per cent of all vehicle acquisitions that are determined to be both cost-effective and operationally feasible for ATF use should be capable of operating on ATF.



ANNEXE 3 – DÉFINITIONS DES EN-TÊTES DE TABLEAU

Ministère ou Organisme

Tous les organismes du gouvernement fédéral (ministères ou organismes), mentionnés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques*, qui ont acquis des véhicules durant l'exercice 1998-1999.

Nombre de véhicules acquis

Le nombre total de véhicules acquis par les ministères et/ou organismes durant l'exercice 1998-1999.

Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable

Le nombre de véhicules acquis en 1998-1999 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux CRV qu'au carburant traditionnel.

Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable et possible

Le nombre de véhicules acquis en 1998-1999 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux CRV qu'au carburant traditionnel *et* qui peuvent remplir leurs fonctions opérationnelles en utilisant des CRV.

Nombre réel de véhicules aux CRV acquis

Le nombre réel de véhicules acquis en 1998-1999 qui peuvent fonctionner aux CRV.

Objectif de 60 % - Acquisitions exigées par la Loi

Le nombre total de véhicules acquis en 1998-1999 qui devraient fonctionner aux CRV suivant la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Pour l'exercice 1998-1999, la Loi exige que 60 % de tous les véhicules acquis pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable et possible devraient pouvoir fonctionner aux CRV.

Ministère ou Organisme	Nombre de véhicules de lesquels l'utilisation de CRV est rentable	Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable et possible	Nombre réel de véhicules aux CRV acquis
------------------------------	--	--	---

Ministère ou Organisme	Nombre de véhicules acquis	Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable	Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable et possible	Nombre réel de véhicules aux CRV acquis
------------------------------	----------------------------------	---	--	---

ANNEXE 2 – ACQUISITIONS DE NOUVEAUX VÉHICULES

Le tableau suivant résume l'application de la Loi dans les ministères et organismes durant l'exercice 1998-1999. Les données fournies résultent d'une consultation tenue avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et organismes mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP qui n'ont pas acquis de nouveaux véhicules durant l'exercice 1998-1999 ne figurent pas dans cette liste;

cependant, ils observent eux aussi la Loi.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable	Véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est possible	Nombre réel de véhicules aux CRV acquis
ANNEXE I				
Affaires indiennes et du Nord Canada	8	0	0	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	72	4	4	5
Anciens Combattants Canada	7	5	0	0
Citoyenneté et Immigration Canada	18	1	0	0
Défense nationale	481	17	0	0
Développement des ressources humaines Canada	58	0	0	0
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1	0	0	0
Environnement Canada	56	15	2	9
Industrie Canada	35	4	0	0
Ministère de la Justice Canada	1	0	0	0
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international	1	0	0	0
Ministère du Patrimoine canadien	144	26	10	20
Pêches et Océans	67	6	0	0
Ressources naturelles Canada	32	11	11	14
Revenu Canada	18	2	1	2
Santé Canada	34	2	0	0
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	2	0	0	0
Solliciteur général Canada	1	0	0	0
Transports Canada	45	9	9	12
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	31	4	2	12
Totaux pour l'annexe I	1 112	106	39	74

Véhicule bicarburant

Un véhicule équipé de deux systèmes d'alimentation distincts qui peut utiliser deux carburants différents (p. ex. un véhicule bicarburant à essence/au propane peut fonctionner à l'essence et au propane).

Véhicule polycarburant

Un véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser un ou deux carburants différents seuls ou un mélange des deux (un véhicule E85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol, où l'éthanol peut représenter jusqu'à 85 % du carburant mixte utilisé).

ANNEXE 1 – TERMINOLOGIE

Dans la section suivante, on définit les termes usuels du présent rapport.

Carburant de remplacement pour véhicules

Sont notamment compris dans les carburants de remplacement pour véhicules (CRV), tel que prescrit par le règlement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule. La définition des CRV inclut les carburants mixtes constitués au moins à 50 % d'un carburant de remplacement pour l'acquisition de véhicules automobiles. Cette définition vise également les véhicules polycarburants et les véhicules bicarburants aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles.

Dans le contexte de l'utilisation des CRV, la définition des CRV inclut aussi les biocarburants diesel et les carburants mixtes, si l'un des carburants approuvés entre dans la composition du mélange aux fins de l'utilisation de carburants de remplacement pour véhicules.

Possible

On estime qu'il est possible d'utiliser un véhicule fonctionnant aux CRV si on peut démontrer que le véhicule continuera de remplir ses tâches opérationnelles principales. La définition de la possibilité opérationnelle variera, selon les ministères et organismes, en fonction d'une multitude de variables, dont les trajets précis de chaque véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité de l'approvisionnement en CRV dans tous les endroits où le véhicule se déplace, les exigences de rendement du véhicule, et la disponibilité du véhicule ou la disponibilité d'une trousse de conversion valable.

Rentable

L'utilisation de CRV dans un véhicule est considérée comme rentable si on peut démontrer que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de CRV ou le coût d'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux CRV produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant durant la vie du véhicule. Si les économies nettes de carburant sont supérieures à 1 \$, le véhicule est considéré comme étant rentable par rapport à l'utilisation de CRV.

Véhicule automobile

Pour les rapports concernant la LCR, l'expression « véhicule automobile » comprend les automobiles, les fourgonnettes, les véhicules utilitaires légers ou moyens et les autobus.

- notamment tendance à pétarader, ce qui a réduit la confiance dans le rendement des trousseaux de conversion.
6. La disponibilité et les heures d'ouverture des services de garantie agréés qui offrent des services d'entretien et de réparation courants des véhicules produits en usine ou convertis aux CRV sont limitées, ce qui restreint, du point de vue opérationnel, les possibilités d'utiliser un véhicule aux CRV à de nombreux endroits. Par ailleurs, certains ministères ont signalé que le nombre limité des services de garantie agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de réparation plus élevés.
 7. Des nouvelles technologies utilisées dans les véhicules à essence ont amélioré le kilométrage, réduit les émissions et permis un meilleur rendement des moteurs.
 8. Lorsqu'on compare l'équivalence sur le plan de l'énergie entre les CRV et l'essence, on constate que les CRV sont parfois plus coûteux que l'essence vendue à la pompe, ce qui élimine les avantages de la conversion aux CRV. En outre, comme de nombreux ministères fédéraux ont déjà accès à de l'essence dans des installations en vrac à un prix beaucoup moins élevé que l'équivalent en CRV vendu à la pompe, l'utilisation des CRV ne constitue pas une option viable.
 - Les CRV sont disponibles également dans des installations en vrac à un prix beaucoup plus bas que l'essence achetée à la pompe. Toutefois, peu de ministères fédéraux ont accès à ces approvisionnements.
 9. L'utilisation des véhicules au propane reste limitée dans certains secteurs, comme les stationnements souterrains et certaines aires d'envol.
 10. L'espace de chargement disponible est réduit par l'ajout de réservoirs à CRV.
 11. Plus le nombre de kilomètres parcourus annuellement par un véhicule est faible, moins l'utilisation des CRV risque d'être rentable.
 12. Les compressions budgétaires et les allocations limitent la capacité d'assumer les coûts initiaux d'acquisition de véhicules fonctionnant aux CRV.

3.2 Facteurs clés limitant la viabilité des carburants de remplacement pour véhicules

Le gouvernement fédéral s'est engagé à accroître l'utilisation des CRV dans le parc automobile fédéral. Cependant, certains facteurs externes continuent de limiter la concrétisation de cet engagement. Pendant les exercices 1997-1998 et 1998-1999, une infrastructure restreinte dans de nombreux coins du pays et un choix et une disponibilité limités de véhicules aux CRV appropriés offerts par les fabricants, entre autres facteurs, ont restreint l'acquisition de véhicules aux CRV et l'utilisation des CRV.

Voici un résumé des principaux problèmes qui ont limité l'utilisation des véhicules fonctionnant aux CRV et des CRV au gouvernement fédéral au cours de l'exercice 1998-1999. Il convient de noter que ces facteurs s'appliquaient aussi durant l'exercice financier 1997-1998.

1. L'exercice 1998-1999 s'est caractérisé par un approvisionnement limité en véhicules fonctionnant aux CRV produits en usine, comparativement au nombre de modèles à essence, qui conviennent aux activités du gouvernement fédéral.

2. En comparaison avec les catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules aux CRV produits en usine variaient entre 4 202 \$ et 9 923 \$, dans le cas des véhicules fonctionnant au propane et au gaz naturel et entre 1 406 \$ et 3 424 \$, pour les véhicules utilisant le carburant mixte éthanol 85. Les coûts supplémentaires pour les troussees de conversion au propane et au gaz naturel variaient de 2 745 \$ à 4 145 \$. Les troussees dont le prix est moins élevé révélèrent généralement une technologie plus ancienne et moins au point, tandis que celles dont le prix est plus élevé indiquent une meilleure technologie, plus récente et plus propre.

3. Des calendriers de livraison des véhicules fonctionnant aux CRV incompatibles et prolongés permettent difficilement aux ministères fédéraux de planifier l'acquisition de ces véhicules dans leur budget.

4. L'infrastructure pour le gaz naturel, le gaz propane et l'éthanol 85 est limitée; on peut difficilement se fier à l'approvisionnement de ces catégories de carburant à l'extérieur des régions urbaines et les heures d'affaires des fournisseurs sont souvent limitées. L'utilisation d'un véhicule bicarburant permettrait à l'utilisateur de trouver de l'essence dans les régions où les CRV appropriés ne sont pas accessibles. Toutefois, cette pratique aurait un effet considérable sur la capacité de recouvrer, grâce aux économies de carburant, les coûts liés aux CRV pendant la durée de vie du véhicule.

5. L'efficacité et la qualité des troussees de conversion de véhicules sont discutables, parce que l'analyse des émissions produites par les véhicules convertis révèle une concentration d'émissions plus élevée que dans les véhicules à essence. De plus, les ordinateurs de diagnostic de pointe qui se trouvent à bord des nouveaux véhicules ont beaucoup limité la capacité de l'industrie de bien convertir les moteurs. Enfin, le gouvernement fédéral a éprouvé des problèmes à faire fonctionner les véhicules convertis. Ceux-ci avaient

3. CONCLUSION

3.1 Engagement du gouvernement fédéral

Au cours de l'exercice 1998-1999, les activités menées par les organismes fédéraux mentionnés aux annexes I, I.1 et II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de se conformer entièrement aux exigences de la LCR. Il convient de noter que le gouvernement fédéral les a respectées également durant l'année financière 1997-1998.

Le gouvernement fédéral est résolu à continuer d'observer les exigences de la Loi et à faire preuve de leadership en vue d'atteindre les objectifs fédéraux en matière d'environnement. L'utilisation accrue de CRV et de véhicules à CRV demeure une priorité pour les ministères et organismes du gouvernement pour autant que l'utilisation de ces produits soit rentable et possible par rapport à leurs besoins particuliers.

Voici quelques exemples des manières dont certaines organisations fédérales ont accru l'utilisation de CRV durant l'année financière 1998-1999 :

1. Outre la conversion de véhicules achetés durant l'exercice 1998-1999, aussi bien Service correctionnel Canada que la Gendarmerie royale du Canada ont converti chacun plus de dix véhicules dont ils avaient fait l'acquisition au cours des années financières antérieures, lorsqu'ils estimaient qu'il était rentable de le faire. La plupart de ces véhicules ont été convertis au gaz naturel.

2. Ressources naturelles Canada a ajouté une installation de distribution du carburant mixte éthanol 85 (E85) à son administration centrale à Ottawa pour ses véhicules qui utilisent ce carburant. Bien que les quantités d'E85 soient limitées, le ministère a réussi à obtenir ce carburant à un prix raisonnable. Ressources naturelles Canada approuve également AgriCulture et Agroalimentaire Canada et Environnement Canada en E85.

3. Service correctionnel Canada utilise exclusivement le carburant éthanol 10 dans neuf de ses installations de stockage de l'essence en vrac dans la région des Prairies et offre ce combustible aux autres ministères et organismes intéressés.

L'expérience du gouvernement fédéral continue de démontrer que la disponibilité des véhicules aux CRV et de l'infrastructure qui y est associée ne s'est pas encore concrétisée dans la mesure d'abord prévue lors de l'adoption de la LCR en juin 1995. Jusqu'à présent, le gouvernement fédéral s'est buté à de nombreux problèmes qui imposent des limites d'ordre pratique à l'utilisation des CRV et des véhicules fonctionnant aux CRV. En réglant bon nombre de ces problèmes, on pourra sûrement acquérir plus de véhicules fonctionnant aux CRV pour le parc automobile fédéral et se servir davantage des CRV dans l'ensemble du gouvernement fédéral.

1 **Essence** : Les quantités d'essence incluent les quantités du carburant mixte éthanol 10, parce qu'on ne dispose pas de données fiables sur la consommation totale d'éthanol 10. Les ventes de ce carburant ne sont pas toujours consignées sur une base individuelle dans les systèmes de rapport actuels par les sociétés pétrolières ou par les entrepreneurs assurant la gestion des parcs automobiles. Par conséquent, l'éthanol 10 est consigné dans les données déclarées, soit avec l'éthanol 85, soit avec l'essence.

2 **Méthanol 85** : Bien que les véhicules soient dotés de moteurs pouvant fonctionner au carburant mixte méthanol 85, les estimations annuelles sont exprimées en litres d'essence, parce que nos dossiers indiquent qu'il n'y a pas de stations qui vendent du méthanol 85 dans les régions où les véhicules sont utilisés. Toutefois, ces véhicules utilisent tous de l'éthanol 10.

Plusieurs ministères et organismes fédéraux qui appartiennent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP ont indiqué qu'ils utilisent, dans toute la mesure du possible, le carburant mixte éthanol 10 (E10) dans leurs véhicules à essence. Dans le cas du gaz naturel et du propane, les statistiques sur la consommation incluent les véhicules monocarburant et bicarburant.

Catégories de carburant	Nombre estimé de véhicules	Estimation de la consommation annuelle	
		consommation annuelle totale	consommation annuelle moyenne par véhicule
Carburants traditionnels			
Essence ¹	20 753	66 210 455 L	3 190 L
Carburant diesel	427	1 102 900 L	2 585 L
Carburants de remplacement			
Gaz naturel	118	356 148 Kg	3 018 Kg
Propane	576	2 942 086 L	5 106 L
Éthanol 85	3	20 402 L	6 801 L
Méthanol 85 ²	17	31 293 L	1 839 L
Électricité	4	Données non disponibles	Données non disponibles
Total	21 898		

Respecter, voire excéder les exigences de la Loi

Le gouvernement fédéral a excédé les exigences de la Loi grâce aux acquisitions des ministères et organismes durant l'exercice 1998-1999. Cette tendance peut être attribuée au mandat de certains ministères et organismes, qui consiste à montrer l'exemple quant à l'utilisation des CRV. Ces ministères et organismes ont assuré que leurs acquisitions de 1998-1999 utilisaient autant que possible des CRV.

D'après l'information fournie par les ministères et organismes et les données contenues dans le système d'information statistique sur les véhicules de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, il est estimé que 63 % des véhicules à CRV achetés en 1998-1999 sont produits en usine et 37 % sont convertis après leur acquisition. Ces résultats représentent la meilleure évaluation disponible au moment du dépôt du présent rapport.

2.2 Utilisation de carburants de remplacement pour véhicules dans le parc automobile fédéral

La Loi exige que les organismes fédéraux se servent, si cela est rentable et dans toute la mesure du possible, des CRV pour faire fonctionner tout véhicule automobile du parc automobile fédéral qui peut déjà être utilisé avec un tel carburant.

Le tableau suivant résume la consommation estimative de carburant par catégorie de carburant pour l'exercice 1998-1999, et ce pour les 17 ministères et organismes ayant les plus grands parcs automobiles.

À la section 2 du rapport, on évalue dans quelle mesure le gouvernement fédéral se conforme à la Loi. À la section 2.1, on résume l'application de la Loi à l'acquisition de véhicules durant l'exercice 1998-1999, et la section 2.2 fait état du degré d'utilisation des CRV dans le parc automobile fédéral durant l'exercice 1998-1999.

En conclusion, la section 3 du rapport traite de l'engagement du gouvernement fédéral à se conformer aux exigences de la Loi et fournit quelques exemples de l'expansion de l'utilisation des CRV et de certains facteurs qui restreignent leur utilisation dans le parc automobile fédéral.

2. CONFORMITÉ À LA LOI SUR LES CARBURANTS DE REMPLACEMENT

Compte tenu des acquisitions de l'ensemble des ministères et organismes, on rapporte que le gouvernement fédéral respecte entièrement la Loi. La section 2.1 résume l'application de la Loi dans l'ensemble du gouvernement.

De plus, on rapporte que tous les véhicules du parc automobile fédéral pouvant fonctionner aux CRV utilisent ces carburants autant que possible.

2.1 Acquisitions de nouveaux véhicules

Le tableau suivant résume l'application de la Loi à l'échelon gouvernemental au cours de l'année financière 1998-1999. Ce tableau montre qu'au moins 60 % de toutes les acquisitions de nouveaux véhicules pour lesquels l'utilisation des CRV devrait être rentable et possible peuvent effectivement fonctionner aux CRV.

Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est rentable ¹	218	126	161	76
Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de CRV est possible ²				
Nombre réel de véhicules fonctionnant aux CRV acquis ³				
Objectif de 60 % – Acquisitions exigées par la Loi ⁴				

L'annexe 2 résume l'application de la Loi par ministère et organisme.

* L'annexe 3 renferme les définitions des en-têtes de tableau.

1. INTRODUCTION

La Loi sur les carburants de remplacement (LCR) exige que le président du Conseil du Trésor fasse rapport chaque année sur l'application de la Loi pour l'ensemble des organismes gouvernementaux fédéraux (ministères et organismes) mentionnés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement a été sanctionnée le 22 juin 1995 et est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet d'accélérer le rythme de l'utilisation, au Canada, des carburants de remplacement pour véhicules (CRV) dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, ce qui diminuerait la dépendance aux produits à base de pétrole pour le transport. La Loi vise le parc automobile fédéral. Le gouvernement joue donc un rôle de premier plan dans l'utilisation des CRV.

Aux termes de la Loi, après une période d'application graduelle de sept ans, pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 2004, si cela est rentable et possible, 75 % de l'ensemble des automobiles, des fourgonnettes, des véhicules utilitaires légers et moyens et des autobus utilisés par des ministères et des organismes fédéraux doivent aussi utiliser des CRV.

Plus précisément, la Loi exige que les ministères et organismes examinent l'acquisition de chaque nouveau véhicule en fonction de la consommation annuelle estimative de carburant et des tâches opérationnelles principales de celui-ci. Elle exige également qu'ils établissent s'il serait rentable et possible d'utiliser les CRV. On a interprété cette exigence législative de la façon suivante : s'il en coûte moins cher de faire fonctionner un véhicule aux CRV qu'à un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, il fera dorénavant partie d'un groupe de nouvelles acquisitions qui peuvent fonctionner aux CRV.

La Loi exige que, pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 1997, 50 % de ces véhicules devaient pouvoir fonctionner aux CRV. Pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 1998, cette proportion devait passer à 60 %. Pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 1999 et pour les suivants, 75 % des véhicules « viables » devront pouvoir fonctionner aux CRV.

La Loi exige également que si c'est rentable et possible, un organisme fédéral devra utiliser des CRV dans tout véhicule automobile pouvant fonctionner avec ces carburants.

En juillet 1995, le Secrétaire du Conseil du Trésor du Canada a révisé la *Politique sur les véhicules automobiles* pour s'assurer que la Loi et ses règlements sont appliqués efficacement, et pour aider les ministères et organismes désireux de s'acquitter des obligations prévues par la Loi. Le présent document constitue le deuxième Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

RÉSUMÉ

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (LCR) exige que le président du Conseil du Trésor fasse rapport chaque année sur l'application de la Loi pour l'ensemble des organismes gouvernementaux fédéraux mentionnés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

En ce qui concerne l'acquisition des véhicules à carburants de remplacement pour véhicules (CRV), grâce aux activités menées par les organismes fédéraux mentionnés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques, le gouvernement fédéral a respecté pleinement et, en fait, a excédé les exigences de la Loi sur les carburants de remplacement pour une deuxième année consécutive.

Les organismes fédéraux ont signalé que tous les véhicules du parc fédéral pouvant fonctionner aux CRV les utilisent dans toute la mesure du possible.

Exigences de la Loi sur les carburants de remplacement

Aux termes de la Loi, après une période d'application graduelle de sept ans, pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 2004, si cela est rentable et possible, 75 % de l'ensemble des automobiles, des fourgonnettes, des véhicules utilitaires légers et moyens et des autobus des ministères et des organismes fédéraux doivent utiliser des CRV.

Pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 1998, la Loi exigeait, si l'utilisation des CRV était jugée rentable et possible, que 60 % des nouveaux véhicules devaient pouvoir utiliser ces carburants. La Loi exige également que, si cela est rentable et possible, un organisme fédéral devra utiliser des CRV dans tout véhicule automobile pouvant fonctionner avec ces carburants.

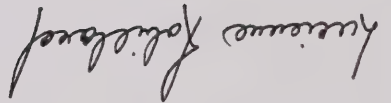
Table des matières

Résumé	1
1. Introduction	1
1.1 Loi sur les carburants de remplacement	1
2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement	2
2.1 Acquisitions de nouveaux véhicules	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement pour véhicules dans le parc automobile fédéral	3
3. Conclusion	5
3.1 Engagement du gouvernement fédéral	5
3.2 Facteurs clés limitant la viabilité des carburants de remplacement pour véhicules	6
Annexe 1 – Terminologie	9
Annexe 2 – Acquisitions de nouveaux véhicules	11
Annexe 3 – Définitions des en-têtes de tableau	13

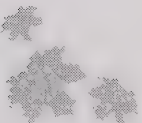
MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le *Rapport sur l'application de la Loi* sur les carburants de remplacement, prévu aux termes de la Loi, pour l'exercice 1998-1999.

La présidente du Conseil du Trésor,



Lucienne Robillard



Ce document est disponible en médias substitués
et sur le site Internet du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, à l'adresse suivante :
<http://www.tbs-sct.gc.ca>



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,
représentée par la présidente du Conseil du Trésor, 1999
N° de catalogue BT76-1/1999
ISBN 0-662-64401-8

**Rapport sur
l'application de la
Loi sur les carburants
de remplacement**

Année financière 1998-1999

80 56



Présidente
du Conseil du Trésor

President
of the Treasury Board

Rapport sur l'application de la *Loi sur les carburants* de remplacement

Année financière 1998-1999

Canada

CA1
TB
-R24



President
of the Treasury Board

Présidente
du Conseil du Trésor

Government
Publications



Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2000-2001

Canada

**Report on the
Application of the
*Alternative Fuels Act***

Fiscal Year 2000-2001

© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2001
Catalogue No. BT76-1/2001
ISBN 0-662-66069-2



This document is available in alternative formats
and on the Treasury Board of Canada Secretariat's Web site at the following address:
<http://www.tbs-sct.gc.ca>

PRESIDENT'S MESSAGE

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2000–01, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, reading "Lucienne Robillard". The signature is written in a cursive style with a large, stylized initial 'L'.

Lucienne Robillard
President of the Treasury Board

Table of Contents

Executive Summary

1. Introduction	1
1.1 <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2. Compliance with the <i>Alternative Fuels Act</i>	2
2.1 New Vehicle Acquisitions	2
2.2 Use of Alternative Transportation Fuels in the Federal Fleet	3
2.3 Examples of Progress in the Use of ATFs and Emissions Reduction	4
2.4 Key Obstacles to Expanding the Use of Alternative Transportation Fuels	5
3. Conclusion	7
Annex 1 – Terminology	9
Annex 2 – New Vehicle Acquisitions	11
Annex 3 – Definitions of Table Headings	15

Executive Summary

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the Act in respect of all federal government bodies named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

Requirements of the *Alternative Fuels Act*

The Act requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks and buses operated by federal government departments and agencies use ATF.

For the fiscal year commencing April 1, 2000, the Act required that 75 per cent of the portion of newly acquired vehicles for which alternative fuels were deemed to be both cost-effective and operationally feasible, be physically capable of operating on these.

The Act also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such fuels.

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

With regard to the acquisition of alternative transportation fuel (ATF) vehicles, the federal government, through activities of the federal bodies named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act*, is in full compliance and in fact, has exceeded the requirements of the *Alternative Fuels Act* for the fourth year in a row.

With regard to the use of ATF, federal organizations have indicated that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these to the maximum extent possible.

1. INTRODUCTION

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the Act in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

1.1 *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the Act is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles in order to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, and to reduce dependence on petroleum-based fuels for transportation. The Act targets the federal vehicle fleet and helps make the government a leader in the use of ATF.

The Act requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks and buses operated by federal government departments and agencies, in the aggregate, use ATF.

Specifically, the Act requires that departments and agencies review each new vehicle acquisition in terms of its estimated annual fuel consumption and primary operational tasks, and determine whether using ATF would be both cost-effective and operationally feasible. This has been interpreted to mean that, if a new vehicle is less expensive to operate on ATF than on a conventional fuel, and the vehicle can fulfil its operational duties, then it is included in the group of new acquisitions that are capable of operating on ATF.

It is a requirement of the Act that, for the fiscal year that began on April 1, 1997, 50 per cent of that group of vehicles had to have been able to operate on ATF. For the fiscal year commencing April 1, 1998, the requirement increased to 60 per cent. For the fiscal year commencing April 1, 1999, and for every year thereafter, 75 per cent of the viable vehicles must be capable of operating on ATF.

The Act also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an alternative fuel in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

In July 1995, the Treasury Board of Canada Secretariat revised the *Motor Vehicle Policy* to ensure effective application of the Act and its regulations, and to provide leadership and assistance to departments and agencies to help them meet the obligations set forth in the Act.

This is the fourth annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*.

Section 2 of the Report assesses the federal government’s compliance with the Act. Section 2.1 summarizes the application of the Act in relation to 2000–01 fiscal year vehicle acquisitions and section 2.2 reports on the extent of ATF usage in the federal fleet during the 2000–01 fiscal year. Section 2.3 contains examples of progress in the use of ATFs and emissions reductions while section 2.4 presents some of the key obstacles to using ATFs in the federal fleet.

Section 3 concludes the report with a discussion of the federal government’s commitment to continuing to meet the requirements of the Act.

2. COMPLIANCE WITH THE *ALTERNATIVE FUELS ACT*

Taking into account the acquisition activities of all departments and agencies, the federal government reports that it is in full compliance with the Act. Section 2.1 provides a summary of the application of the Act on a government-wide basis.

Furthermore, it is reported that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the greatest extent possible.

2.1 New Vehicle Acquisitions

The table below provides a summary of the application of the Act on a government-wide basis for the 2000–01 fiscal year. This table illustrates that at least 75 per cent of all new vehicle acquisitions for which ATF would be cost-effective and operationally feasible are actually able to operate on ATF. (Definitions of the table headings are contained in Annex 3.)

Total Number of Vehicles Acquired	Total Number of Vehicles for Which ATF is Cost-effective	Total Number of Vehicles for Which ATF is Cost-effective and Operationally Feasible	Actual Number of ATF Vehicles Acquired	75% Target – Required Acquisitions as per the Act
3,282	301	131	180	98

A summary of the application of the Act by department and agency is contained in Annex 2.

Meeting and Exceeding the Requirements of the Act

The federal government, through the acquisition activities of departments and agencies, has surpassed the requirements of the Act for the 2000–01 fiscal year. This can be attributed to the mandate of certain departments and agencies to demonstrate leadership in the use of ATF. These federal organizations have done as much as they could in the 2000–01 fiscal year to acquire vehicles that can use alternative fuels.

From information provided by the departments and agencies and data contained in Public Works and Government Services Canada's Vehicle Statistical Information System (VSIS), it is estimated that 94 per cent of the ATF vehicles purchased in 2000–01 are factory-produced and that 6 per cent are converted after acquisition. These are the best estimates available at the time this report was tabled.

2.2 Use of Alternative Transportation Fuels in the Federal Fleet

In the operation of any motor vehicle in the federal fleet already capable of operating on an alternative fuel, the Act requires that federal bodies use an alternative fuel to the greatest extent possible, where this is cost-effective and operationally feasible.

The following table summarizes the estimated fuel consumption by fuel type for the 2000–01 fiscal year for the 18 departments and agencies with the largest fleets.

Fuel Type	Approximate Number of Vehicles	Total Estimated Annual Consumption	Average Annual Consumption Per Vehicle
Conventional Fuels			
Gasoline ¹	20,294	67,702,812 L	3,336 L
Diesel	2,654	9,008,070 L	3,394 L
Alternative Fuels			
Natural Gas	316	710,557 kg	2,249 kg
Propane	451	1,395,289 L	3,094 L
Ethanol 85	56	137,831 L	2,461 L
Electric	5	data not available	data not available
Total	23,776		

Federal bodies named in schedules I, I.1 and II of the FAA, are endeavouring to use ethanol 10 blend (E10) to the greatest extent possible in their gasoline vehicles. For natural gas and propane, consumption statistics include dedicated and bi-fuel applications.

¹ **Gasoline:** Gasoline consumption figures include ethanol 10 because reliable data on total fuel consumption of ethanol 10 fuel are not available. Sales of this fuel are not always tracked individually in the current reporting systems by either the oil companies or the fleet management system contractors. As a result, Ethanol 10 is tracked as part of the reported data, either with ethanol 85 or with gasoline.

The "Approximate Number of Vehicles" includes 46 hybrid gasoline-electric vehicles acquired during the 2000–01 fiscal year.

2.3 Examples of Progress in the Use of ATFs and Emissions Reduction

The items below highlight the use of ATFs and progress in emissions reduction by the federal government during the 2000–01 fiscal year:

1. The number of ethanol 85 vehicles in the federal fleet increased significantly during the 2000–01 fiscal year, from 20 to 57 vehicles. Although there was only one refuelling station in Canada, and it was owned and operated by Natural Resources Canada, the consumption of ethanol 85 increased by almost 700 per cent, from 19,775 litres to 137,831 litres.
2. Public Works and Government Services Canada added two additional natural gas vehicle refuelling appliances at one of its building sites in Ottawa to meet the increased demand of its fleet of natural gas vehicles in the National Capital Region. That fleet doubled during the 2000–01 fiscal year from 8 to 16.
3. Agriculture and Agri-Food Canada replaced six gasoline-powered pick-up trucks with six electric-powered off-road utility vehicles at the Central Experimental Farm in Ottawa. This type of utility vehicle is not included in the definition of a “motor vehicle” and they are therefore not counted as new vehicle acquisitions. They represent, however, an important initiative by this organization to reduce harmful emissions significantly.
4. The introduction in Canada of hybrid gasoline-electric vehicles has been well received by the federal government, which finds them to be practical and environmentally friendly. Hybrid gasoline-electric vehicles are not presently considered as ATF vehicles in terms of acquiring motor vehicles under the Act, and as such are not included in the “Number of Actual ATF Vehicles Acquired” in Table 2.1 of this report. Nevertheless, hybrid gasoline-electric vehicles emit significantly less pollutants than conventional gasoline vehicles. The federal government acquired a total of 46 of these hybrids during the 2000–01 fiscal year (see table below).

Department or Agency	Number of Hybrid Gas-electric Vehicles Acquired
Environment Canada	5
National Defence	9
Natural Resources Canada	3
Parks Canada	1
Royal Canadian Mounted Police	14
Transport Canada	14
Total	46

2.4 Key Obstacles to Expanding the Use of Alternative Transportation Fuels

Despite the commitment of the federal government to increase the use of ATF in the federal fleet, a number of external factors continues to limit the feasibility of using ATF vehicles. During the past four fiscal years, the acquisition of ATF vehicles and the use of ATF was curtailed by a limited ATF infrastructure across many parts of the country and a limited selection and availability of appropriate ATF vehicles from manufacturers.

The items below summarize some of the key obstacles.

1. During the 2000–01 fiscal year, there continued to be a limited supply of factory-produced ATF vehicles, compared to the number of gasoline models, suitable for federal government operations.
2. Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory-produced ATF vehicles range from \$3,569 to \$7,666 for propane and natural gas vehicles and from \$185 to \$999 for ethanol 85 vehicles. The cost of after-market conversion kits ranges from \$2,749 to \$4,600 for propane and natural gas applications. It is generally the case that the lower-priced kits incorporate earlier, less advanced technology, while the higher priced ones reflect newer, cleaner technology.
3. Vehicle manufacturers are not producing ATF vehicles in the numbers originally anticipated and the availability of ATF vehicles in Canada remains limited. Availability in Canada is dictated largely by the production needs of the bigger US marketplace.
4. Natural gas, propane and ethanol 85 infrastructure is still limited; supply of these fuel types is unreliable outside of urban areas and supplier hours of operation are often restricted.
5. The effectiveness and quality of vehicle conversion kits remain questionable, considering that emissions-testing analysis of converted vehicles sometimes reveals higher emissions than those from a gasoline vehicle. As well, the highly sophisticated onboard diagnostic computers in new vehicles have severely curtailed the after-market conversion industry's ability to convert engines properly. Therefore, the federal government clearly favours factory-produced ATF vehicles and it is estimated that these vehicles represent 94 per cent of the ATF vehicles acquired in 2000–01.
6. The availability and operating hours of approved warranty service facilities offering routine maintenance and repair services for factory-produced or converted ATF vehicles are limited, thereby restricting the use of an ATF vehicle in many locations. Also, some departments have noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs.

7. Some jurisdictions still restrict the use of propane vehicles in certain areas; for example, in underground parking garages and on some airport tarmacs.
8. The addition of an ATF tank sometimes affects the operational capabilities of vehicles. For example, available cargo space is often reduced.
9. The relatively low average annual kilometres travelled by federal vehicles make it less likely that ATF use will be cost-effective.

3. CONCLUSION

During the 2000–01 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1 and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA. It should be noted that the federal government also complied during the 1997–98, 1998–99 and 1999–2000 fiscal years.

The federal government is committed to continuing to comply with the requirements of the Act and to demonstrating leadership in the attainment of all federal environmental objectives. Expanding the current use of ATF and ATF vehicles remains a priority with departments and agencies as long as the use of use of such products is cost-effective and operationally feasible for their specific requirements.

The federal government finds that the availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent first envisaged when the AFA was passed in June 1995. To date, the federal government has encountered many obstacles that place practical limitations on the use of alternative fuels and ATF vehicles. In time, as these obstacles are overcome, there will be greater opportunity to acquire more ATF vehicles for the federal fleet and make greater use of alternative fuels across the federal government.

ANNEX 1 – TERMINOLOGY

The following section provides definitions of the terms frequently used in this *Report*.

Alternative Transportation Fuel

Under the Act, alternative transportation fuel, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the Alternative Fuels Regulations expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flex-fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of *acquiring* motor vehicles. Consultations are presently under way to determine whether the Alternative Fuels Regulations can and should be amended to include also hybrid gasoline-electric vehicles as ATF vehicles for the purposes of the Act.

For the purposes of *using* ATFs, the Alternative Fuels Regulations also expand the definition of ATF given above to include bio-diesel and blended fuels that include any amount of the approved ATFs.

Bi-fuel Vehicle

This is a vehicle with two separate fuel systems that operates on either fuel (e.g., a bi-fuel gasoline/propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Flex-fuel Vehicle

A flex fuel vehicle is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g., an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered cost-effective for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.

Motor Vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks and buses.

Operationally Feasible

ATF use is considered to be operationally feasible when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfil its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including: the specific travel patterns of each vehicle; the mandate of the department or agency; the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel; local laws (or by-laws); vehicle performance requirements; and vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

ANNEX 2 – NEW VEHICLE ACQUISITIONS

The table below summarizes the application of the Act for the 2000–01 fiscal year by department and agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1 and II of the FAA, but not listed below, *did not* acquire any new vehicles during the 2000–01 fiscal year. Nonetheless, they are in compliance with the Act, as their required ATF vehicle acquisitions would be nil.

Department or Agency	Number of Vehicles Acquired	Vehicles Cost-effective for ATF Use	Vehicles Cost-effective and Operationally Feasible for ATF Use	Actual Number of ATF Vehicles Acquired
SCHEDULE 1				
Agriculture and Agri-Food Canada	49	14	0	0
Citizenship and Immigration Canada	30	0	0	0
Department of Foreign Affairs and International Trade	6	0	0	3
Department of Justice Canada	4	1	1	0
Environment Canada	68	29	6	12
Fisheries and Oceans	262	36	0	0
Health Canada	70	7	0	5
Human Resources Development Canada	103	0	0	0
Indian and Northern Affairs Canada	16	5	4	0
Industry Canada	57	1	1	6
National Defence	685	12	2	15
Natural Resources Canada	39	0	0	6
Public Works and Government Services Canada	42	12	12	12
Solicitor General Canada	1	0	0	0
Transport Canada	59	2	0	7
Totals for Schedule I	1,491	119	26	66

Department or Agency	Number of Vehicles Acquired	Vehicles Cost-effective for ATF Use	Vehicles Cost-effective and Operationally Feasible for ATF Use	Actual Number of ATF Vehicles Acquired
SCHEDULE I.1				
Atlantic Canada Opportunities Agency	4	1	1	0
Canada Customs and Revenue Agency	160	9	7	31
Canadian Grain Commission	1	0	0	0
Correctional Service of Canada	196	77	69	52
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	2	0	0	2
National Archives of Canada	1	1	1	1
National Parole Board	4	0	0	0
Office of the Chief Electoral Officer	2	1	0	0
Offices of the Information and Privacy Commissioners of Canada	1	0	0	0
Privy Council Office	3	2	0	0
Registrar of the Supreme Court of Canada and that portion of the Public Service of Canada appointed under subsection 12(2) of the <i>Supreme Court Act</i>	2	1	1	0
Registry of the Federal Court of Canada	3	3	0	0
Royal Canadian Mounted Police	1,223	45	23	19
Statistics Canada	2	0	0	0
Totals for Schedule I.1	1,604	140	102	105

Department or Agency	Number of Vehicles Acquired	Vehicles Cost-effective for ATF Use	Vehicles Cost-effective and Operationally Feasible for ATF Use	Actual Number of ATF Vehicles Acquired
SCHEDULE II				
Canadian Food Inspection Agency	84	4	0	4
Canadian Transportation Accident Investigation and Safety Board	5	0	0	0
Canadian Institutes of Health Research	1	0	0	0
National Research Council of Canada	10	0	0	0
Parks Canada Agency	87	38	3	5
Totals for Schedule II	187	42	3	9
Total for All Schedules	3,282	301	131	180

ANNEX 3 – DEFINITIONS OF TABLE HEADINGS

Department or Agency

These are all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act* that made vehicle acquisitions during the 2000–01 fiscal year.

Number of Vehicles Acquired

This is the total number of vehicles acquired by the departments and/or agencies during the 2000–01 fiscal year.

Vehicles for Which ATF is Cost-effective

This is the number of 2000–01 vehicles acquired that are considered to be no more costly to operate on alternative fuels in comparison to a conventional fuel.

Vehicles for Which ATF is Cost-effective and Operationally Feasible

This is the number of 2000–01 vehicles acquired that are considered to be no more costly to operate on ATF in comparison to a conventional fuel *and* are able to fulfil their operational roles while using ATF.

Actual Number of ATF Vehicles Acquired

This is the actual number of 2000–01 vehicles acquired that are capable of operating on ATF.

75% Target – Required Acquisitions as per the Act

This is the total number of 2000–01 vehicles acquired that should be capable of operating on ATF in accordance with the *Alternative Fuels Act*.

For the 2000–01 fiscal year, the Act requires that 75 per cent of all those vehicles acquired for which ATF is determined to be both cost-effective and operationally feasible should be physically capable of operating on ATF.

ANNEXE 3 – DÉFINITION DES EN-TÊTES DES TABLEAUX

Ministère ou organisme

Toutes les entités du gouvernement fédéral figurant aux annexes I, I.1 ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* qui ont fait l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2000-2001.

Nombre de véhicules acquis

Le nombre total de véhicules acquis par les ministères ou organismes durant l'exercice 2000-2001.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable

Le nombre de véhicules acquis en 2000-2001 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable

Le nombre de véhicules acquis en 2000-2001 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels *et* qui peuvent remplir leurs fonctions opérationnelles en utilisant des carburants de remplacement.

Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis

Le nombre réel de véhicules acquis en 2000-2001 qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.

Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi

Le nombre total de véhicules acquis en 2000-2001 qui devraient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, conformément à la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Pour l'exercice 2000-2001, la Loi prévoit que 75 p. 100 de tous les véhicules acquis pour lesquels il est déterminé que l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

ANNEXE II		Totaux de toutes les annexes			
Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis	Totaux de l'annexe II
Agence canadienne d'inspection des aliments	84	4	0	4	84
Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports	5	0	0	0	5
Conseil national de recherches du Canada	10	0	0	0	10
Instituts de recherche en santé du Canada	1	0	0	0	1
Parcs Canada	87	38	3	3	87
Totaux de l'annexe II	187	42	3	9	187
	3 282	301	131	180	3 282



Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis	ANNEXE I.1				
					Agence de promotion économique du Canada atlantique				
Agence des douanes et du revenu du Canada	160	9	7	31	1	0	0	0	0
Archives nationales du Canada	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Bureau du Conseil privé	3	2	0	0	0	0	0	0	0
Bureau du directeur général des élections	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Commissariats à l'information et à la protection de la vie privée du Canada	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Commission canadienne des grains	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Développement économique Canada pour les régions du Québec	2	0	0	2	0	0	0	2	0
Gendarmerie royale du Canada	1 223	45	23	19	0	0	0	19	2
Greffé de la Cour fédérale du Canada	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Registraire de la Cour suprême du Canada et la partie de la fonction publique du Canada nommée en vertu du paragraphe 12(2) de la Loi sur la Cour suprême	2	1	1	0	1	0	0	0	0
Service correctionnel Canada	196	77	69	52	0	0	0	52	0
Statistique Canada	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaux de l'annexe I.1	1 604	140	102	105					

ANNEXE 2 – NOUVELLES ACQUISITIONS

Le tableau suivant est un sommaire de l'application de la Loi par les ministères et les organismes durant l'exercice 2000-2001. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et organismes mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP, mais qui ne figurent pas dans cette liste, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules durant l'exercice 2000-2001. Ils respectent la Loi, mais leur acquisition de véhicules alimentés aux carburants de remplacement est nulle.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
ANNEXE I				
Affaires indiennes et du Nord Canada	16	5	4	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	49	14	0	0
Citoyenneté et Immigration Canada	30	0	0	0
Défense nationale	685	12	2	15
Développement des ressources humaines Canada	103	0	0	0
Environnement Canada	68	29	6	12
Industrie Canada	57	1	1	6
Ministère de la Justice Canada	4	1	1	0
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international	6	0	0	3
Pêches et Océans	262	36	0	0
Ressources naturelles Canada	39	0	0	6
Santé Canada	70	7	0	5
Solliciteur général Canada	1	0	0	0
Transports Canada	59	2	0	7
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	42	12	12	12
Totaux de l'annexe I	1 491	119	26	66

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, « véhicule automobile » s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus.

Véhicule bicarburant

Véhicule équipé de deux systèmes d'alimentation distincts qui peut utiliser deux carburants différents (p. ex. un véhicule bicarburant à essence/au propane peut fonctionner à l'essence ou au propane).

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser un ou l'autre des deux carburants capables de l'alimenter ou un mélange des deux (par exemple, un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

On trouve dans cette annexe la définition de certains termes utilisés fréquemment dans le rapport.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les carburants de remplacement comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le Règlement sur les carburants de remplacement élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement aux carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement. Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburants et bicarburants aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles. Des consultations sont actuellement en cours pour savoir si le Règlement sur les carburants de remplacement peut être modifié afin d'inclure aussi les véhicules alimentés à l'essence et à l'électricité aux fins de la Loi, et s'il y a lieu de modifier ce règlement.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le Règlement sur les carburants de remplacement élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme aux biocarburants diesels et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité des véhicules ou des trousseaux de conversion convenables

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

3. CONCLUSION

Au cours de l'exercice 2000-2001, les activités des organismes fédéraux mentionnés aux annexes I, II ou III de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de se conformer entièrement aux exigences de la LCR. Il convient de noter que le gouvernement fédéral les avait également respectées durant les exercices 1997-1998, 1998-1999 et 1999-2000.

Le gouvernement fédéral est résolu à continuer d'observer les exigences de la Loi et à faire preuve de leadership pour atteindre tous les objectifs fédéraux en matière d'environnement. L'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant avec ces carburants demeure une priorité pour les ministères et organismes, dans la mesure où elle est rentable et faisable, compte tenu de leurs besoins particuliers.

Le gouvernement fédéral constate que l'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'infrastructure qui y est associée n'atteignent pas encore les niveaux prévus lors de l'adoption de la Loi en juin 1995. Jusqu'à présent, le gouvernement fédéral s'est buté à de nombreux obstacles qui imposent des limites d'ordre pratique à l'utilisation des carburants de remplacement et des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au fur et à mesure que ces obstacles seront surmontés, on pourra sûrement acquérir plus de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement pour le parc automobile fédéral et se servir davantage des carburants de remplacement dans l'ensemble du gouvernement fédéral.

4. Les infrastructures de distribution de gaz naturel, de gaz propane et d'éthanol 85 sont encore limitées; l'offre de ces carburants à l'extérieur des régions urbaines n'est pas constante et les heures d'ouverture des fournisseurs sont souvent réduites.
5. L'efficacité et la qualité des troussees de conversion des véhicules demeurent discutables, compte tenu de ce que l'analyse des émissions produites par les véhicules convertis révèle parfois des concentrations plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, les ordinateurs de diagnostic de pointe qui se trouvent à bord des nouveaux véhicules restreignent beaucoup la capacité de l'industrie de convertir adéquatement les moteurs. C'est pourquoi le gouvernement fédéral préfère nettement les véhicules à carburants de remplacement produits en usine, qui, selon les estimations, représentent 94 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis en 2000-2001.
6. La disponibilité et les heures d'ouverture des centres agréés (en vertu des garanties) qui offrent des services d'entretien et de réparation des véhicules produits en usine ou convertis aux carburants de remplacement sont limitées, ce qui restreint l'utilisation de véhicules aux carburants de remplacement dans de nombreux endroits. Par ailleurs, certains ministères ont signalé que le nombre limité de centres agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de réparation plus élevés.
7. Il arrive que les autorités gouvernementales interdisent l'utilisation des véhicules au propane dans certains endroits, comme les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.
8. L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement réduit parfois la capacité des véhicules. Par exemple, l'espace de chargement s'en trouve souvent réduit.
9. Compte tenu de la moyenne assez faible de kilomètres parcourus annuellement par les véhicules du gouvernement fédéral, l'utilisation des carburants de remplacement sera probablement moins rentable.

production du marché américain, qui est plus vaste.

3. Les fabricants d'automobiles ne produisent pas le nombre initialement prévu de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'offre de tels véhicules au Canada demeure limitée. L'offre au Canada est dictée surtout par les besoins en matière de

propre. tandis que celles dont le prix est plus élevé utilisent une technologie plus récente et plus moins élevé font généralement appel à une technologie plus ancienne et moins avancée, au propane et au gaz naturel varierait de 2 749 \$ à 4 600 \$. Les trousseaux dont le prix est naturel, et de 185 \$ à 999 \$, pour ceux à l'éthanol 85. Le coût des trousseaux de conversion usine variaient de 3 569 \$ à 7 666 \$, dans le cas des véhicules au propane et au gaz

2. Par rapport aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en nature, et de 185 \$ à 999 \$, pour ceux à l'éthanol 85. Le coût des trousseaux de conversion

1. L'exercice 2000-2001 s'est encore caractérisé par une offre limitée de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine qui conviennent aux activités du gouvernement fédéral comparativement aux modèles de véhicules à essence.

Voici un résumé des principaux obstacles.

Le gouvernement fédéral s'est engagé à accroître l'utilisation des carburants de remplacement pour les véhicules du parc automobile fédéral. Cependant, certains facteurs continuent de limiter les possibilités d'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Durant les quatre derniers exercices, l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'utilisation de ces carburants ont été réduites par une infrastructure limitée de distribution des carburants de remplacement dans de nombreuses régions du pays et par le choix et l'offre limités de véhicules alimentés aux carburants de remplacement chez les fabricants.

2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité acquis
Défense nationale	9
Environnement Canada	5
Gendarmerie royale du Canada	14
Parcs Canada	1
Ressources naturelles Canada	3
Transports Canada	14
Total	46

2.3 Exemples des progrès réalisés dans l'utilisation des carburants de remplacement et de la réduction des émissions

Les exemples donnés ci-dessous montrent l'utilisation des carburants de remplacement et les progrès réalisés dans la réduction des émissions par le gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2000-2001 :

1. Le nombre de véhicules du parc automobile fédéral qui fonctionnent à l'éthanol 85 a augmenté sensiblement au cours de l'exercice 2000-2001, passant de 20 à 57. Même s'il n'y avait qu'un seul poste de ravitaillement au Canada et qu'il appartenait à Ressources naturelles Canada et est exploité par ce ministère, la consommation d'éthanol 85 a augmenté de près de 700 p. 100, passant de 19 775 à 137 831 litres.
2. Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada a installé deux nouvelles pompes à gaz naturel sur le site de l'une de ses installations, à Ottawa, pour répondre aux besoins accrus de son parc de véhicules alimentés au gaz naturel dans la région de la capitale nationale. Ce parc a doublé au cours de l'exercice 2000-2001, passant de 8 à 16 véhicules.
3. Agriculture et Agroalimentaire Canada a remplacé six camionnettes à essence par six véhicules utilitaires tout-terrain électriques à la Ferme expérimentale centrale d'Ottawa. Les véhicules de ce genre ne sont pas compris dans la définition de « véhicule automobile » et ne sont donc pas comptés dans les nouvelles acquisitions. Ils représentent toutefois une initiative importante de la part de ce ministère pour réduire sensiblement les émissions nocives.
4. L'arrivée sur le marché canadien de véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité a été bien accueillie par le gouvernement fédéral, qui les trouve pratiques et bons pour l'environnement. De tels véhicules hybrides ne sont pas actuellement considérés comme des véhicules utilisant des carburants de remplacement du point de vue de l'acquisition de véhicules automobiles en vertu de la Loi et, à ce titre, ils ne sont pas comptés dans le « nombre réel de véhicules aux carburants de remplacement acquis » du tableau de la section 2.1. Il reste que les véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité émettent sensiblement moins de polluants que les véhicules à essence traditionnels. Au total, le gouvernement fédéral a acquis 46 véhicules hybrides de ce genre au cours de l'exercice 2000-2001 (voir le tableau ci-dessous).

Le tableau suivant résume la consommation estimative de carburant par genre de carburant pour l'exercice 2000-2001 pour les 18 ministères et organismes ayant les plus grands parcs automobiles.

Genre de carburant	Nombre approximatif de véhicules	Estimation de la consommation annuelle totale	Consommation annuelle moyenne par véhicule
Carburants traditionnels	20 294	67 702 812 l	3 336 l
Essence ¹	2 654	9 008 070 l	3 394 l
Carburant diesel	316	710 557 kg	2 249 kg
Gaz naturel	451	1 395 289 l	3 094 l
Propane	56	137 831 l	2 461 l
Ethanol 85	5	données non disponibles	données non disponibles
Electricité	23 776	données non disponibles	données non disponibles
Total			

Les organismes fédéraux mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP s'efforcent d'utiliser le plus possible le carburant mixte éthanol 10 (E10) dans leurs véhicules à essence. Dans le cas du gaz naturel et du propane, les statistiques sur la consommation incluent les véhicules monocarburant et bicarburant.

Essence : La consommation d'essence comprend la consommation d'éthanol 10, parce qu'on ne dispose pas de données fiables sur la consommation de ce carburant; en effet, ses ventes ne sont pas toujours consignées individuellement dans les systèmes de rapports actuels par les sociétés pétrolières ou par les entrepreneurs assurant la gestion des parcs automobiles. Par conséquent, l'éthanol 10 est intégré aux données relatives à l'éthanol 85 ou à l'essence.

Le « nombre approximatif de véhicules » inclut 46 véhicules hybrides alimentés à l'électricité et à l'essence acquis au cours de l'exercice 2000-2001.

Les exigences de la Loi ont été respectées et même dépassées

Les acquisitions des ministères et organismes ont permis au gouvernement fédéral de dépasser les exigences de la Loi pour 2000-2001, ce qui peut s'expliquer par le mandat que se sont donné certains ministères et organismes de précher par l'exemple et d'utiliser des carburants de remplacement. Ces ministères et organismes fédéraux ont cherché le plus possible au cours de l'exercice 2000-2001 à acquérir des véhicules qui consomment des carburants de remplacement. D'après l'information fournie par les ministères et organismes et les données contenues dans le système d'information statistique sur les véhicules de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, on estime que 94 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement achetés en 2000-2001 avaient été produits en usine et que 6 p. 100 avaient été convertis après leur acquisition. Ces résultats constituent les meilleures évaluations effectuées au moment du dépôt du présent rapport.

2.2 Utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral

La Loi exige, lorsque cela est rentable et faisable, que les organismes fédéraux se servent autant que possible de carburants de remplacement pour exploiter tout véhicule du parc automobile fédéral qui est déjà capable de fonctionner avec ces carburants.

organismes.

L'annexe 2 indique brièvement comment la Loi a été appliquée dans les divers ministères et

3 282	301	131	180	98
Nombre total de véhicules acquis	Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement	Objectif de 75 p. 100 – acquisitions requises par la Loi

définition des en-têtes des tableaux se trouve à l'annexe 3.)

Le tableau suivant résume la façon dont la Loi a été appliquée à l'échelle gouvernementale au cours de l'exercice 2000-2001. Il montre qu'au moins 75 p. 100 de tous les véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation des carburants de remplacement serait rentable et faisable, sont effectivement capables de fonctionner aux carburants de remplacement. (La

2.1 Nouvelles acquisitions

De plus, il est signalé que tous les véhicules du parc automobile fédéral capables de fonctionner aux carburants de remplacement utilisent ces carburants autant que possible.

Loi dans l'ensemble du gouvernement.

Compte tenu des acquisitions de tous les ministères et organismes, le gouvernement fédéral rapporte qu'il respecte entièrement la Loi. La section 2.1 donne un aperçu de l'application de la

2. CONFORMITÉ À LA LOI SUR LES CARBURANTS DE REMPLACEMENT

La section 3 termine le rapport par une discussion sur l'engagement du gouvernement fédéral de se conformer continuellement aux exigences de la Loi.

La section 2 du Rapport évalue la conformité du gouvernement fédéral à la Loi. La section 2.1 résume l'application de la Loi relativement à l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2000-2001 et la section 2.2 fait rapport du degré d'utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral durant ce même exercice. La section 2.3 donne des exemples des progrès réalisés quant à l'utilisation des carburants de remplacement et à la réduction des émissions, tandis que la section 2.4 décrit certains des principaux obstacles à leur utilisation par les véhicules du parc automobile fédéral.

La section 3 termine le rapport par une discussion sur l'engagement du gouvernement fédéral de se conformer continuellement aux exigences de la Loi.

Le présent document constitue le quatrième Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

RÉSUMÉ

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des organismes fédéraux mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Exigences de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, dès l'exercice débutant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploités par les ministères et organismes fédéraux devront être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable. Pour l'exercice débutant le 1^{er} avril 2000, la Loi exige que 75 p. 100 des véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable et faisable, soient capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi précise aussi qu'il incombe à chaque organisme fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser des carburants de remplacement dans tout véhicule automobile pouvant fonctionner avec ces carburants.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

En ce qui concerne l'acquisition de véhicules pouvant fonctionner aux carburants de remplacement, les activités menées par les organismes fédéraux mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques ont permis au gouvernement fédéral de respecter pleinement, et même de dépasser, les exigences de la Loi sur les carburants de remplacement pour une quatrième année d'affilée.

En ce qui concerne l'utilisation de carburants de remplacement, les organismes fédéraux ont signalé que tous les véhicules du parc fédéral pouvant fonctionner aux carburants de remplacement les utilisent autant que possible.

Table des matières

Résumé

1. Introduction

1.1	Loi sur les carburants de remplacement	1
-----	--	---

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

2.1	Nouvelles acquisitions	2
-----	------------------------	---

2.2	Utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral	3
-----	--	---

2.3	Exemples des progrès réalisés dans l'utilisation des carburants de remplacement	5
-----	--	---

2.4	Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement	6
-----	--	---

3. Conclusion

Annexe 1 – Terminologie	9
-------------------------	---

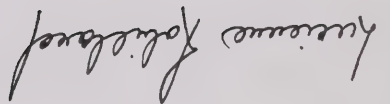
Annexe 2 – Nouvelles acquisitions	11
-----------------------------------	----

Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux	15
---	----

MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le *Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement*, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2000-2001.

La présidente du Conseil du Trésor,



Lucienne Robillard

On peut se procurer ce document sur médias substitués
et sur le site Internet du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, à l'adresse suivante :
<http://www.tbs-sct.gc.ca>



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,
représentée par la présidente du Conseil du Trésor, 2001
N° de catalogue BT76-1/2001
ISBN 0-662-66069-2

**Rapport sur
l'application de la
Loi sur les carburants
de remplacement**

Exercice financier 2000-2001



Présidente
du Conseil du Trésor

President
of the Treasury Board

Rapport sur l'application de la *Loi sur les carburants* *de remplacement*

Exercice financier 2000-2001

CA1
TB
-R24

Government
Publications



President
of the Treasury Board

Présidente
du Conseil du Trésor



Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2001-2002

Canada

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2001-2002

© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2002
Catalogue No. BT76-1/2002
ISBN 0-662-66812-X



This document is available in alternative formats
and on the Treasury Board of Canada Secretariat's Web site at the following address:
<http://www.tbs-sct.gc.ca>



PRESIDENT'S MESSAGE

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2001-02, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

Lucienne Robillard
President of the Treasury Board

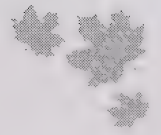


Table of Contents

Executive Summary	i
1. Introduction	1
1.1 <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2. Compliance with the <i>Alternative Fuels Act</i>	2
2.1 New vehicle acquisitions	2
2.2 Use of ATF in the federal fleet	3
2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction	4
2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF	5
3. Conclusion	6
Appendix 1 – Terminology	9
Appendix 2 – New Vehicle Acquisitions	11
Appendix 3 – Definitions of Table Headings	13



Executive Summary

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

Requirements of the *Alternative Fuels Act*

The AFA requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal government departments and agencies use alternative transportation fuels (ATF).

For the fiscal year that began April 1, 2001, the AFA required that 75 per cent of the portion of newly acquired vehicles for which alternative fuels were deemed to be both cost-effective and operationally feasible be physically capable of using these.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use ATF in the operation of any motor vehicle capable of using such fuels.

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

With regard to the acquisition of ATF vehicles, the federal government, through activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, is in full compliance with and, in fact, has exceeded the requirements of the AFA for the fifth year in a row.

With regard to the use of ATF, federal organizations have indicated that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these to the maximum extent possible.





1. INTRODUCTION

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles in order to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases and to reduce dependence on petroleum-based fuels for transportation. The AFA targets the federal vehicle fleet and helps make the government a leader in the use of ATF.

The AFA requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal government departments and agencies, in the aggregate, use ATF.

Specifically, the AFA requires that departments and agencies review each new vehicle acquisition in terms of its estimated annual fuel consumption and primary operational tasks and determine whether using ATF would be both cost-effective and operationally feasible. This has been interpreted to mean that, if a new vehicle is less expensive to operate on ATF than on a conventional fuel, and the vehicle can fulfil its operational duties, then it is included in the group of new acquisitions that are capable of operating on ATF.

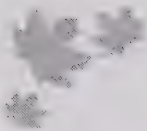
It is a requirement of the AFA that, for the fiscal year that began on April 1, 1997, 50 per cent of that group of vehicles had to have been able to operate on ATF. For the fiscal year that began on April 1, 1998, the requirement increased to 60 per cent. For the fiscal year that began on April 1, 1999, and for every year thereafter, 75 per cent of the viable vehicles must be capable of operating on ATF.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an alternative fuel in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

In July 1995, the Treasury Board of Canada Secretariat revised the *Motor Vehicle Policy* to ensure effective application of the AFA and its regulations and to provide leadership and assistance to departments and agencies to help them meet the obligations set forth in the AFA.

This is the fifth annual report on the application of the *Alternative Fuels Act*.





Section 2 of the Report assesses the federal government’s compliance with the AFA. Section 2.1 summarizes the application of the AFA in relation to 2001–02 fiscal year vehicle acquisitions, and section 2.2 reports on the extent of ATF use in the federal fleet during the 2001–02 fiscal year. Section 2.3 contains examples of progress in the use of ATF and emissions reductions while section 2.4 presents some of the key obstacles to using ATF in the federal fleet.

Section 3 concludes the report with a discussion of the federal government’s commitment to continuing to meet the requirements of the AFA.

2. COMPLIANCE WITH THE *ALTERNATIVE FUELS ACT*

Taking into account the acquisition activities of all departments and agencies, the federal government reports that it is in full compliance with the AFA. Section 2.1 provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis.

Furthermore, it is reported that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the greatest extent possible.

2.1 New vehicle acquisitions

The table below provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis for the 2001–02 fiscal year. This table illustrates that at least 75 per cent of all new vehicle acquisitions for which ATF would be cost-effective and operationally feasible are, in fact, vehicles that are capable of operating on ATF. (Definitions of the table headings are contained in Appendix 3.)

Total number of vehicles acquired	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible	Actual number of ATF vehicles acquired	75% target — required acquisitions as per the AFA
3,984	267	102	126	76

A summary of the application of the AFA by department and agency is contained in Appendix 2.

Meeting and exceeding the requirements of the AFA

The federal government, through the acquisition activities of departments and agencies, has surpassed the requirements of the AFA for the 2001–02 fiscal year. This can be attributed to the mandate of certain departments and agencies to demonstrate leadership in the use of ATF. These federal organizations have done as much as they could in the 2001–02 fiscal year to acquire vehicles that can use alternative fuels.



From information provided by the departments and agencies and data contained in the Public Works and Government Services Canada Vehicle Statistical Information System (VSIS), it is estimated that 85 per cent of the ATF vehicles purchased in 2001–02 are factory-produced and that 15 per cent are converted after acquisition. These are the best estimates available at the time of tabling this report.

2.2 Use of ATF in the federal fleet

In the operation of any motor vehicle in the federal fleet already capable of operating on an alternative fuel, the AFA requires that federal bodies use an alternative fuel to the greatest extent possible, where this is cost-effective and operationally feasible.

The following table summarizes the estimated fuel consumption by fuel type for the 2001–02 fiscal year for the 18 departments and agencies with the largest fleets.¹

Fuel type	Approximate number of vehicles	Total estimated annual consumption	Average annual consumption per vehicle
Conventional fuels			
Gasoline (includes E10) ²	21,187	58,978,752 L	2,784 L
Diesel	1,123	2,827,329 L	2,518 L
Alternative fuels			
Natural Gas	390	349,578 kg	896 kg
Propane	468	1,079,625 L	2,307 L
Ethanol 85	142	85,018 L	599 L
Electric	3	Data not available	Data not available
Total	23,313		

1 These departments and agencies are Agriculture and Agri-Food Canada, Correctional Service Canada, National Defence, Environment Canada, Fisheries and Oceans Canada, National Research Council Canada, Natural Resources Canada, Parks Canada, Public Works and Government Services Canada, Royal Canadian Mounted Police, Transport Canada, Canada Customs and Revenue Agency, Industry Canada, Human Resources Development Canada, Canadian Food Inspection Agency, Citizenship and Immigration Canada, Health Canada, and Indian and Northern Affairs.

2 Gasoline consumption figures include ethanol 10 because reliable data on total fuel consumption of ethanol 10 fuel are not available. Sales of this fuel are not always tracked individually in the current reporting systems by either the oil companies or the fleet management system contractors. As a result, ethanol 10 is tracked as part of the gasoline data.

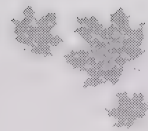
Federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA are endeavouring to use ethanol 10 blend (E10) to the greatest extent possible in their gasoline vehicles. For natural gas and propane, consumption statistics include dedicated and bi-fuel applications.

2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction

The items below highlight the use of ATF and progress in emissions reduction by the federal government during the 2001–02 fiscal year:

1. Agriculture and Agri-Food Canada opened the second ethanol 85 (E85) refuelling station in Canada. It is located at the Central Experimental Farm (CEF) in Ottawa and it serves as a fuel storage and pumping facility for 16 vehicles running on E85. All other vehicles at the CEF run exclusively on E10 blended gasoline and low-sulphur diesel.
2. The number of E85 vehicles in the federal fleet increased again during the 2001–02 fiscal year, from 57 to 142 vehicles. The two E85 refuelling stations in Ottawa, owned and operated by Agriculture and Agri-Food Canada and Natural Resources Canada, also served vehicles owned by other departments, such as Environment Canada, Transport Canada, Public Works and Government Services Canada, and the Department of Foreign Affairs and International Trade.
3. The introduction in Canada of hybrid gasoline-electric vehicles has been well received by the federal government, which finds them to be practical and environmentally friendly. Hybrid gasoline-electric vehicles are not presently considered as ATF vehicles in terms of *acquiring* motor vehicles under the AFA and, as such, are not included in the “Number of Actual ATF Vehicles Acquired” column in the table in section 2.1 of this report. Nevertheless, hybrid gasoline-electric vehicles emit significantly less pollutants than conventional gasoline vehicles. The federal government acquired 40 of these hybrids during the 2001–02 fiscal year (see table below), which amounts to a total of 86 hybrids presently owned and operated by the federal government.

Department / Agency	Number of hybrid gas-electric vehicles acquired in 2001–02
Atlantic Canada Opportunities Agency	1
Environment Canada	7
Fisheries and Oceans Canada	2
Health Canada	2
National Defence	3
Natural Resources Canada	4
Parks Canada	1
Public Works and Government Services Canada	1
Royal Canadian Mounted Police	9
Transport Canada	10
Total	40



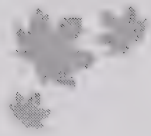
2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF

Despite the commitment of the federal government to increase the use of ATF in the federal fleet, a number of external factors continue to limit the feasibility of using ATF vehicles. During the past five fiscal years, the acquisition of ATF vehicles and the use of ATF were curtailed by a limited ATF infrastructure across many parts of the country and a limited selection and availability of appropriate ATF vehicles from manufacturers.

The items below summarize some of the key obstacles.

1. During the 2001–02 fiscal year, there continued to be a limited supply of factory-produced ATF vehicles, compared to the number of gasoline models, suitable for federal government operations.
2. Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory-produced ATF vehicles range from \$1,902 to \$9,025 for propane and natural gas vehicles and up to \$1,096 for E85 vehicles. The cost of after-market conversion kits ranges from \$3,695 to \$5,495 for propane and natural gas applications. It is generally the case that the lower-priced kits incorporate earlier, less advanced technology, while the higher-priced ones reflect newer, cleaner technology.
3. Vehicle manufacturers are not producing ATF vehicles in the numbers originally anticipated, and the availability of ATF vehicles in Canada remains limited. Availability in Canada is dictated largely by the production needs of the bigger U.S. marketplace.
4. Natural gas, propane, and E85 infrastructure is still limited; supply of these fuel types is unreliable outside of urban areas, and supplier hours of operation are often restricted.
5. The effectiveness and quality of vehicle conversion kits remain questionable, considering that emissions-testing analysis of converted vehicles sometimes reveals higher emissions than those from a gasoline vehicle. As well, the highly sophisticated onboard diagnostic computers in new vehicles have severely curtailed the after-market conversion industry's ability to convert engines properly. Therefore, the federal government clearly favours factory-produced ATF vehicles, and it is estimated that these vehicles represent 85 per cent of the ATF vehicles acquired in 2001–02.
6. The availability and operating hours of approved warranty service facilities offering routine maintenance and repair services for factory-produced or converted ATF vehicles are limited, thereby restricting the use of an ATF vehicle in many locations. Also, some departments have noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs.



- 
7. Some jurisdictions still restrict the use of propane vehicles in certain areas; for example, in underground parking garages and on some airport tarmacs.
 8. The addition of an ATF tank sometimes affects the operational capabilities of vehicles. For example, available cargo space is often reduced.
 9. The price of gasoline and the relatively low average annual kilometres travelled by federal vehicles make it less likely that ATF use will be cost-effective.

3. CONCLUSION

During the 2001–02 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA. It should be noted that the federal government has complied with the AFA every year since it came into force in April 1997.

The federal government is committed to continuing to comply with the requirements of the AFA and to demonstrating leadership in attaining of all federal environmental objectives. Expanding the current use of ATF and ATF vehicles remains a priority with departments and agencies as long as the use of such products is cost-effective and operationally feasible for their specific requirements.

The federal government finds that the availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent first envisaged when the AFA was passed in June 1995. To date, the federal government has encountered many obstacles that place practical limitations on the use of ATF and ATF vehicles. In time, as these obstacles are overcome, there will be greater opportunity to acquire more ATF vehicles for the federal fleet and make greater use of alternative fuels across the federal government.

Expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption is now a criterion in the evaluation of bids for federal vehicles, providing an advantage to fuel-efficient vehicles.

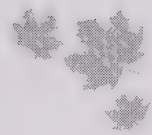
The modernization of the federal fleet, where newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles are replacing older technology vehicles, has led to a significant reduction in greenhouse gas (GHG) and harmful ground-level emissions. A recent report on the federal fleet commissioned by Natural Resources Canada as part of the Federal Vehicles Initiative to measure federal fleet energy improvements since 1995–96 provided encouraging findings, which indicated an overall reduction in the federal fleet of nearly 40 per cent in emissions levels for pollutants such as total hydrocarbons (THC), carbon monoxide (CO), and oxides of nitrogen (NO_x). The report also notes a 20 per cent reduction in GHG (carbon dioxide) during the same time period.





Sound fleet management practices, in accordance with a life cycle approach, complement the AFA to ensure that the federal government acquires and operates its vehicles in an environmentally responsible manner.





APPENDIX 1 – TERMINOLOGY

The following section provides definitions of the terms frequently used in this Report.

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flex-fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles. Consultations are presently underway to determine whether the *Alternative Fuels Regulations* can and should be amended to include hybrid gasoline-electric vehicles as ATF vehicles for the purposes of the AFA.

For the purposes of using ATF, the *Alternative Fuels Regulations* also expand the definition of ATF given above to include bio-diesel and blended fuels that include any amount of the approved ATF.

Bi-fuel vehicle

A *bi-fuel vehicle* is one with two separate fuel systems that operates on either fuel (e.g., a bi-fuel gasoline-propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Flex-fuel vehicle

A *flex-fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g., an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered cost-effective for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory-produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.



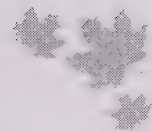


Operationally feasible

ATF use is considered to be operationally feasible when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.





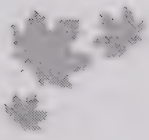
APPENDIX 2 – NEW VEHICLE ACQUISITIONS

The table below summarizes the application of the AFA for the 2001–02 fiscal year by department and agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA but not listed below *did not* acquire any new vehicles during the 2001–02 fiscal year. Nonetheless, they are in compliance with the AFA as their required ATF vehicle acquisitions would be nil.

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE 1				
Agriculture and Agri-Food Canada	68	4	2	12
Canadian Heritage	2	0	0	0
Citizenship and Immigration Canada	63	2	1	2
Department of Finance Canada	1	0	0	0
Department of Foreign Affairs and International Trade	6	0	0	0
Department of Justice Canada	1	0	0	0
Environment Canada	103	37	28	21
Fisheries and Oceans Canada	199	8	2	1
Health Canada	80	3	1	4
Human Resources Development Canada	6	0	0	0
Indian and Northern Affairs Canada	28	1	1	0
Industry Canada	76	0	0	1
National Defence	1,035	79	0	1
Natural Resources Canada	36	13	0	4
Public Works and Government Services Canada	46	20	20	20
Transport Canada	67	0	0	2
Veterans Affairs Canada	5	0	0	1
Western Economic Diversification Canada	1	0	0	0
Totals for Schedule I	1,823	167	55	69

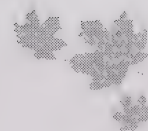




Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE I.1				
Atlantic Canada Opportunities Agency	5	0	0	0
Canadian International Development Agency	1	0	0	0
Canadian Radio-television and Telecommunications Commission	1	0	0	1
Communication Canada	1	0	0	0
Correctional Service Canada	196	32	31	24
Economic Development Canada for Quebec Regions	7	0	0	0
National Archives of Canada	1	1	1	1
National Parole Board	6	0	0	0
Office of the Auditor General of Canada	1	0	0	0
Privy Council Office	4	0	0	0
Registrar of the Supreme Court of Canada and that portion of the Public Service of Canada appointed under subsection 12(2) of the <i>Supreme Court Act</i>	1	0	0	0
Registry of the Federal Court of Canada	7	0	0	0
Royal Canadian Mounted Police	1,528	39	9	15
Totals for Schedule I.1	1,759	72	41	41

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE II				
Canada Customs and Revenue Agency	181	7	4	10
Canadian Food Inspection Agency	153	2	0	4
National Battlefields Commission	1	0	0	0
National Research Council Canada	15	2	2	2
Parks Canada	45	16	0	0
Transportation Safety Board of Canada	7	1	0	0
Totals for Schedule II	402	28	6	16
Total for all Schedules	3,984	267	102	126





APPENDIX 3 – DEFINITIONS OF TABLE HEADINGS

Department or Agency

These are all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* that made vehicle acquisitions during the 2001–02 fiscal year.

Number of vehicles acquired

This is the total number of vehicles acquired by the departments and agencies during the 2001–02 fiscal year.

Vehicles for which ATF is cost-effective

This is the number of 2001–02 vehicles acquired that are considered to be no more costly to operate on alternative fuels in comparison to a conventional fuel.

Vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible

This is the number of 2001–02 vehicles acquired that are considered to be no more costly to operate on ATF in comparison to a conventional fuel *and* are able to fulfill their operational roles while using ATF.

Actual number of ATF vehicles acquired

This is the actual number of 2001–02 vehicles acquired that are capable of operating on ATF.

75% target — required acquisitions as per the AFA

This is the total number of 2001–02 vehicles acquired that should be capable of operating on ATF in accordance with the *Alternative Fuels Act*.

For the 2001–02 fiscal year, the AFA requires that 75 per cent of all those vehicles acquired for which ATF is determined to be both cost-effective and operationally feasible should be physically capable of operating on ATF.



ANNEXE 3 – DÉFINITION DES EN-TÊTES DES TABLEAUX

Ministère ou organisme

Toutes les entités du gouvernement fédéral (ministères ou organismes) figurant aux annexes I, I.1 ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* qui ont fait l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2001-2002.

Nombre de véhicules acquis

Le nombre total de véhicules acquis par les ministères ou organismes durant l'exercice 2001-2002.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable

Le nombre de véhicules acquis en 2001-2002 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable

Le nombre de véhicules acquis en 2001-2002 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels *et* qui peuvent remplir leurs fonctions opérationnelles en utilisant des carburants de remplacement.

Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis

Le nombre réel de véhicules acquis en 2001-2002 qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.

Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi

Le nombre total de véhicules acquis en 2001-2002 qui devraient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, conformément à la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Pour l'exercice 2001-2002, la Loi prévoit que 75 p. 100 de tous les véhicules acquis pour lesquels il est déterminé que l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes	1	0	0	1
Gendarmerie royale du Canada	1 528	39	9	15
Greffe de la Cour fédérale du Canada	7	0	0	0
Registraire de la Cour suprême du Canada et la partie de la fonction publique du Canada nommée en vertu du paragraphe 12(2) de la Loi sur la Cour suprême	1	0	0	0
Service correctionnel Canada	196	32	31	24
Totaux de l'annexe 1.1	1 759	72	41	41
ANNEXE II				
Agence canadienne d'inspection des aliments	153	2	0	4
Agence des douanes et du revenu du Canada	181	7	4	10
Parcs Canada	45	16	0	0
Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports	7	1	0	0
Commission des champs de bataille nationaux	1	0	0	0
Conseil national de recherches Canada	15	2	2	2
Totaux de l'annexe II	402	28	6	16
Totaux de toutes les annexes	3 984	267	102	126

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
Agence canadienne de développement international	1	0	0	0
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	7	0	0	0
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	5	0	0	0
Archives nationales du Canada	1	1	1	1
Bureau du Conseil privé	4	0	0	0
Bureau du Vérificateur général du Canada	1	0	0	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	6	0	0	0
Communication Canada	1	0	0	0

ANNEXE 1.1

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
Ressources naturelles Canada	36	13	0	4
Santé Canada	80	3	1	4
Solliciteur général Canada	1	0	0	0
Transports Canada	67	0	0	2
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	46	20	20	20
Totaux de l'annexe 1	1 823	167	55	69

ANNEXE 2 – NOUVELLES ACQUISITIONS

Le tableau suivant est un sommaire de l'application de la Loi par les ministères et les organismes durant l'exercice 2001-2002. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et organismes mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP, mais qui ne figurent pas dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules durant l'exercice 2001-2002. Ils respectent la Loi, mais leur acquisition de véhicules alimentés aux carburants de remplacement est nulle.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
ANNEXE I				
Affaires indiennes et du Nord Canada	28	1	1	0
Agriculture et Agroalimentaire Canada	68	4	2	12
Anciens Combattants Canada	5	0	0	1
Citoyenneté et Immigration Canada	63	2	1	2
Défense nationale	1 035	79	0	1
Développement des ressources humaines Canada	6	0	0	0
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1	0	0	0
Environnement Canada	103	37	28	21
Industrie Canada	76	0	0	1
Ministère de la Justice Canada	1	0	0	0
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international	6	0	0	0
Ministères des Finances Canada	1	0	0	0
Pêches et Océans Canada	199	8	2	1

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, *véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus.

Véhicule bicarburant

Véhicule équipé de deux systèmes d'alimentation distincts qui peut utiliser deux carburants différents (p. ex. un véhicule bicarburant à essence/au propane peut fonctionner à l'essence ou au propane).

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser l'un ou l'autre des deux carburants capables de l'alimenter ou un mélange des deux (par exemple, un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

On trouve dans cette annexe la définition de certains termes utilisés fréquemment dans le rapport.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement aux carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement. Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburant et bicarburant aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles. Des consultations sont actuellement en cours pour savoir si le *Règlement sur les carburants de remplacement* peut être modifié afin d'inclure les véhicules alimentés à l'essence et à l'électricité aux fins de la Loi, et s'il y a lieu de modifier ce règlement.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme aux biocarburants diesels et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité de véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

3. CONCLUSION

Au cours de l'exercice 2001-2002, les activités des entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, 1.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de se conformer entièrement aux exigences de la Loi. Il convient de noter que le gouvernement fédéral les a respectées tous les ans depuis que la Loi est entrée en vigueur en avril 1997.

Le gouvernement fédéral est résolu à continuer d'observer les exigences de la Loi et à faire preuve de leadership pour atteindre tous les objectifs fédéraux en matière d'environnement. L'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à ces carburants demeure une priorité pour les ministères et organismes, dans la mesure où elle est rentable et faisable, compte tenu de leurs besoins particuliers.

Le gouvernement fédéral constate que l'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et de l'infrastructure qui y est associée n'atteint pas encore les niveaux prévus lors de l'adoption de la Loi en juin 1995. Jusqu'à présent, le gouvernement fédéral s'est buté à de nombreux obstacles qui imposent des limites d'ordre pratique à l'utilisation des carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au fur et à mesure que ces obstacles seront surmontés, on pourra sûrement acquérir plus de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement pour le parc automobile fédéral et se servir davantage des carburants de remplacement dans l'ensemble du gouvernement fédéral.

Accroître l'utilisation des carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à ces carburants n'est qu'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions nocives de son parc automobile. Ainsi, l'un des critères maintenant utilisés pour évaluer les soumissions pour les véhicules du gouvernement fédéral est la consommation de carburant, ce qui accorde un avantage aux véhicules qui ont un haut rendement énergétique. La modernisation du parc automobile fédéral, grâce à laquelle des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique remplacent des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, a mené à une réduction importante des gaz à effet de serre et des émissions nocives à la surface de la terre. Un récent rapport sur le parc automobile fédéral, commandé par Ressources naturelles Canada comme partie intégrante de l'initiative des véhicules du gouvernement fédéral pour mesurer les progrès réalisés dans le domaine énergétique depuis 1995-1996, a fourni des résultats encourageants. Selon ces résultats, la réduction générale des niveaux d'émissions de polluants comme les hydrocarbures totaux (THC), le monoxyde de carbone (CO) et les oxydes d'azote (Nox), pour le parc automobile fédéral, atteint près de 40 p. cent. Le rapport fait également état de 20 p. 100 de réduction de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone) durant la même période.

De bonnes pratiques de gestion du parc automobile associées à une approche axée sur le cycle de vie complètent la Loi et garantissent que le gouvernement fédéral acquiert et utilise des véhicules automobiles en respectant l'environnement.

2. Par rapport aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine variaient de 1 902 \$ à 9 025 \$, dans le cas des véhicules au propane et au gaz naturel, et jusqu'à 1 096 \$ pour ceux fonctionnant à l'éthanol 85. Le coût des trousse de conversion au propane et au gaz naturel variait de 3 695 \$ à 5 495 \$. Les trousse dont le prix est moins élevé font généralement appel à une technologie plus ancienne et moins avancée, tandis que celles dont le prix est plus élevé utilisent une technologie plus récente et plus propre.

3. Les fabricants d'automobiles ne produisent pas le nombre initialement prévu de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'offre de tels véhicules au Canada demeure limitée. L'offre au Canada est dictée surtout par les besoins en matière de production du marché américain, qui est plus vaste.

4. Les infrastructures de distribution de gaz naturel, de propane et d'éthanol 85 sont encore limitées; l'offre de ces carburants à l'extérieur des régions urbaines n'est pas constante et les heures d'ouverture des fournisseurs sont souvent réduites.

5. L'efficacité et la qualité des trousse de conversion des véhicules demeurent discutables, compte tenu de ce que l'analyse des émissions produites par les véhicules convertis révèle parfois des concentrations plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, les ordinateurs de diagnostic de pointe qui se trouvent à bord des nouveaux véhicules restreignent beaucoup la capacité de l'industrie de convertir adéquatement les moteurs. C'est pourquoi le gouvernement fédéral préfère nettement les véhicules à carburants de remplacement produits en usine qui, selon les estimations, représentent 85 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis en 2001-2002.

6. La disponibilité et les heures d'ouverture des centres agréés (en vertu des garanties) qui offrent des services d'entretien et de réparation des véhicules produits en usine ou convertis aux carburants de remplacement sont limitées, ce qui restreint l'utilisation de véhicules aux carburants de remplacement dans de nombreux endroits. Par ailleurs, certains ministères ont signalé que le nombre limité de centres agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de réparation plus élevés.

7. Il arrive que les autorités gouvernementales interdisent l'utilisation des véhicules au propane dans certains endroits, comme les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.

8. L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement réduit parfois la capacité des véhicules. Par exemple, l'espace de chargement s'en trouve souvent réduit.

9. Compte tenu du prix de l'essence et de la moyenne assez faible de kilomètres parcourus annuellement par les véhicules du gouvernement fédéral, l'utilisation des carburants de remplacement sera probablement moins rentable.

1. L'exercice 2001-2002 s'est encore caractérisé par une offre limitée de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine qui conviennent aux activités du gouvernement fédéral, comparativement aux modèles de véhicules à essence. Voici un résumé des principaux obstacles.

Le gouvernement fédéral s'est engagé à accroître l'utilisation des carburants de remplacement pour les véhicules du parc automobile fédéral. Cependant, certains facteurs externes continuent de limiter les possibilités d'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Durant les cinq derniers exercices, l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'utilisation de ces carburants ont été réduites par une infrastructure limitée de distribution des carburants de remplacement dans de nombreuses régions du pays et par le choix et l'offre limités de véhicules alimentés aux carburants de remplacement chez les fabricants.

2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité acquis en 2001-2002
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	1
Défense nationale	3
Environnement Canada	7
Gendarmerie royale du Canada	9
Parcs Canada	1
Pêches et Océans Canada	2
Ressources naturelles Canada	4
Santé Canada	2
Transports Canada	10
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	1
Total	40

2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation des carburants de remplacement et de réduction des émissions

Les exemples donnés ci-dessous montrent l'utilisation des carburants de remplacement et les progrès réalisés en matière de réduction des émissions par le gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2001-2002 :

1. Agriculture et Agroalimentaire Canada a ouvert le deuxième poste de ravitaillement en éthanol 85 au Canada. Le poste est situé à la Ferme expérimentale centrale d'Ottawa. Il sert comme entrepôt de carburants et station de pompage à 16 véhicules fonctionnant à l'éthanol 85. Tous les autres véhicules de la Ferme expérimentale centrale fonctionnent exclusivement au carburant mixte éthanol 10 et au diesel à basse teneur en soufre.
2. Le nombre de véhicules du parc automobile fédéral qui fonctionnent à l'éthanol 85 a encore augmenté au cours de l'exercice 2001-2002, passant de 57 à 142. Les deux postes de ravitaillement en éthanol 85 d'Ottawa appartenant à Agriculture et Agroalimentaire Canada et à Ressources naturelles Canada, et exploités par ces deux ministères, sont utilisés aussi par les véhicules appartenant à d'autres ministères comme Environnement Canada, Transports Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada et le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international.
3. L'arrivée sur le marché canadien de véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité a été bien accueillie par le gouvernement fédéral, qui les trouve pratiques et bons pour l'environnement. De tels véhicules hybrides ne sont pas actuellement considérés comme des véhicules utilisant des carburants de remplacement du point de vue de l'acquisition de véhicules automobiles en vertu de la Loi et, à ce titre, ils ne sont pas comptés dans la colonne « nombre réel de véhicules aux carburants de remplacement acquis » du tableau de la section 2.1 de ce rapport. Il reste que les véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité émettent sensiblement moins de polluants que les véhicules à essence traditionnels. Le gouvernement fédéral a acquis 40 véhicules hybrides de ce genre au cours de l'exercice 2001-2002 (voir le tableau qui suit), ce qui porte à 86 le nombre de véhicules hybrides actuellement possédés et exploités par le gouvernement fédéral.

Le tableau suivant résume la consommation estimative de carburant par genre de carburant pour l'exercice 2001-2002 pour les 18 ministères et organismes ayant les plus grands parcs automobiles¹.

Genre de carburant	Nombre approximatif de véhicules	Estimation de la consommation annuelle totale	Consommation annuelle moyenne par véhicule
Carburants traditionnels			
Essence ² (y compris E10)	21 187	58 978 752 l	2 784 l
Carburant diesel	1 123	2 827 329 l	2 518 l
Carburants de remplacement			
Gaz naturel	390	349 578 kg	896 kg
Propane	468	1 079 625 l	2 307 l
Ethanol 85	142	85 018 l	599 l
Electricité	3	données non disponibles	données non disponibles
Total	23 313		

1 Ces ministères et organismes sont Agriculture et Agroalimentaire Canada, Service correctionnel Canada, Défense nationale, Environnement Canada, Pêches et Océans Canada, Conseil national de recherches Canada, Ressources naturelles Canada, Parcs Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Gendarmerie royale du Canada, Transports Canada, Agence des douanes et du revenu du Canada, Industrie Canada, Développement des ressources humaines Canada, Agence canadienne d'inspection des aliments, Citoyenneté et Immigration Canada, Santé Canada et Affaires indiennes et du Nord Canada.

2 L'essence : La consommation d'essence comprend la consommation d'éthanol 10, parce qu'on ne dispose pas de données fiables sur la consommation de ce carburant; en effet, ses ventes ne sont pas toujours consignées individuellement dans les systèmes de rapports actuels par les sociétés pétrolières ou par les entrepreneurs assurant la gestion des parcs automobiles. Par conséquent, l'éthanol 10 est intégré aux données relatives à l'essence.

Les entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP s'efforcent d'utiliser le plus possible le carburant mixte éthanol 10 (E10) dans leurs véhicules à essence. Dans le cas du gaz naturel et du propane, les statistiques sur la consommation incluent les véhicules monocarburant et bicarburant.

2.1 Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant résume la façon dont la Loi a été appliquée à l'échelle gouvernementale au cours de l'exercice 2001-2002. Il montre qu'au moins 75 p. 100 de tous les véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation des carburants de remplacement serait rentable et faisable, sont effectivement capables de fonctionner aux carburants de remplacement. (La définition des en-têtes des tableaux se trouve à l'annexe 3.)

3 984	267	102	126	76
Nombre total de véhicules acquis	Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis	Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi

L'annexe 2 indique brièvement comment la Loi a été appliquée dans les divers ministères et organismes.

Les exigences de la Loi ont été respectées et même dépassées

Les acquisitions des ministères et organismes ont permis au gouvernement fédéral de dépasser les exigences de la Loi pour 2001-2002, ce qui peut s'expliquer par le mandat que se sont donné certains ministères et organismes de chercher par l'exemple et d'utiliser des carburants de remplacement. Ces ministères et organismes fédéraux ont cherché le plus possible au cours de l'exercice 2001-2002 à acquérir des véhicules qui consomment des carburants de remplacement. D'après l'information fournie par les ministères et organismes et les données contenues dans le Système de données statistiques sur les véhicules de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, on estime que 85 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement achetés en 2001-2002 avaient été produits en usine et que 15 p. 100 avaient été convertis après leur acquisition. Ces résultats constituent les meilleures évaluations effectuées au moment du dépôt du présent rapport.

2.2 Utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral

La Loi exige, lorsque cela est rentable et faisable, que les entités du gouvernement fédéral se servent autant que possible de carburants de remplacement pour exploiter tout véhicule du parc automobile fédéral qui est déjà capable de fonctionner à ces carburants.

Compte tenu des acquisitions de tous les ministères et organismes, le gouvernement fédéral rapporte qu'il respecte entièrement la Loi. La section 2.1 donne un aperçu de l'application de la Loi dans l'ensemble du gouvernement.

De plus, il est signalé que tous les véhicules du parc automobile fédéral capables de fonctionner aux carburants de remplacement utilisent ces carburants autant que possible.

2. CONFORMITÉ À LA LOI SUR LES CARBURANTS DE REMPLACEMENT

La section 3 termine le rapport par une analyse de la volonté du gouvernement fédéral de continuer à se conformer aux exigences de la Loi.

La section 2 du Rapport évalue la conformité du gouvernement fédéral à la Loi. La section 2.1 résume l'application de la Loi relativement à l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2001-2002 et la section 2.2 fait rapport du degré d'utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral durant ce même exercice. La section 2.3 donne des exemples des progrès réalisés quant à l'utilisation des carburants de remplacement et à la réduction des émissions, tandis que la section 2.4 décrit certains des principaux obstacles à leur utilisation par les véhicules du parc automobile fédéral.

Le présent document constitue le cinquième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

En juillet 1995, le Secrétaire du Conseil du Trésor du Canada a révisé la *Politique sur les véhicules automobiles* pour faire en sorte que la Loi et le règlement qui en découle soient appliqués efficacement, et pour offrir aide et orientation aux ministères et organismes afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs obligations en vertu de la Loi.

1. INTRODUCTION

La Loi sur les carburants de remplacement (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral (ministères et organismes) mentionnées aux annexes I, II ou III de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi, qui a été sanctionnée le 22 juin 1995, est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet d'accroître l'utilisation au Canada des carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de diminuer les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, et de réduire la dépendance à l'égard des produits à base de pétrole pour le transport. La Loi vise les véhicules du parc automobile fédéral et aide le gouvernement à devenir un chef de file de l'utilisation des carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice débutant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploitées par les ministères et organismes fédéraux devront globalement fonctionner aux carburants de remplacement lorsque cela est rentable et faisable.

Plus précisément, la Loi exige que les ministères et organismes examinent l'acquisition de chaque nouveau véhicule en fonction de la consommation annuelle estimative de carburant et des principales utilisations opérationnelles qui en sont faites, et vérifient s'il est rentable et faisable d'utiliser des carburants de remplacement. On a interprété cette exigence législative de la façon suivante : s'il en coûte moins cher d'exploiter un nouveau véhicule fonctionnant à un carburant de remplacement qu'à un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, il fait partie du groupe des véhicules nouvellement acquis qui sont capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, pour l'exercice qui a débuté le 1^{er} avril 1997, 50 p. 100 des véhicules de ce groupe devaient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1998, cette proportion passait à 60 p. 100. Pour l'exercice qui a débuté le 1^{er} avril 1999 et pour les suivants, 75 p. 100 des véhicules rentables doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi précise également qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles capables de fonctionner à ce carburant.

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Exigences de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice débutant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploités par les ministères et organismes fédéraux devront être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable.

Pour l'exercice qui a débuté le 1^{er} avril 2001, la Loi exigeait que 75 p. 100 des véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement était jugée rentable et faisable, soient capables d'utiliser ces carburants de remplacement.

La Loi précise aussi qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser des carburants de remplacement dans tout véhicule automobile pouvant les utiliser.

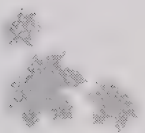
Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

En ce qui concerne l'acquisition de véhicules pouvant fonctionner aux carburants de remplacement, les activités menées par les entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de respecter pleinement, et même de dépasser, les exigences de la Loi sur les carburants de remplacement pour une cinquième année d'affilée.

En ce qui concerne l'utilisation de carburants de remplacement, les organisations fédérales ont signalé que tous les véhicules du parc fédéral pouvant fonctionner aux carburants de remplacement les utilisent autant que possible.

Table des matières

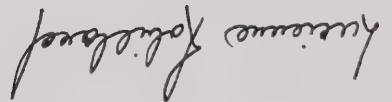
Résumé	i
1. Introduction	1
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2. Conformité à la <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	2
2.1 Nouvelles acquisitions	3
2.2 Utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral	3
2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation des carburants de remplacement et de réduction des émissions	5
2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement	6
3. Conclusion	8
Annexe 1 – Terminologie	9
Annexe 2 – Nouvelles acquisitions	11
Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux	14



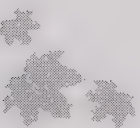
MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2001-2002.

La présidente du Conseil du Trésor,



Lucienne Robillard



On peut se procurer ce document sur médias substitutifs
et sur le site Internet du Secrétaire du Conseil du Trésor du Canada, à l'adresse suivante :
<http://www.tbs-sct.gc.ca>



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,
représentée par la présidente du Conseil du Trésor, 2002
N° de catalogue BT76-1/2002
ISBN 0-662-66812-X

**Rapport sur
l'application de la
Loi sur les carburants
de remplacement**

Exercice financier 2001-2002



Présidente
du Conseil du Trésor

President
of the Treasury Board

Rapport sur l'application de la *Loi sur les carburants* *de remplacement*

Exercice financier 2001-2002



President of the Treasury Board / Présidente
du Conseil du Trésor



ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT

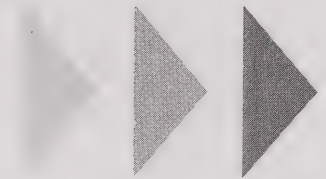
Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2002-03



Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2002–03



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2003
Catalogue No. BT76-1/2003
ISBN 0-662-67610-6

This document is available in alternative formats
and on the Treasury Board of Canada Secretariat's Web site at the following address:
www.tbs-sct.gc.ca

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2002–03, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, reading "Lucienne Robillard". The signature is written in a cursive style with a large, stylized initial 'L'.

Lucienne Robillard
President of the Treasury Board

Table of Contents

Executive Summary i

1. Introduction 1

 1.1 *Alternative Fuels Act* 1

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act* 2

 2.1 New vehicle acquisitions 2

 2.2 Use of ATF in the federal fleet 3

 2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction..... 4

 2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF 5

3. Conclusion 6

Appendix 1: Terminology..... 9

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions 11

Appendix 3: Definitions of Table Headings 14

Executive Summary

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

Requirements of the *Alternative Fuels Act*

The AFA requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal government departments and agencies use alternative transportation fuels (ATF).

For the fiscal year that began April 1, 2002, the AFA required that 75 per cent of the portion of newly acquired vehicles for which alternative fuels were deemed to be both cost-effective and operationally feasible be physically capable of using these.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use ATF in the operation of any motor vehicle capable of using such fuels, which must include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a source of direct propulsion energy.

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

With regard to the acquisition of ATF vehicles, the federal government, through activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, is in full compliance with the requirements of the AFA for the sixth year in a row.

With regard to the use of ATF, federal organizations have indicated that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the maximum extent possible.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles in order to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases (GHG) and to reduce dependence on petroleum-based fuels for transportation. The AFA targets the federal vehicle fleet and helps make the government a leader in the use of ATF.

The AFA stipulates that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal government departments and agencies, in the aggregate, use ATF.

Specifically, the AFA requires that departments and agencies review each new vehicle acquisition in terms of its estimated annual fuel consumption and primary operational tasks and determine whether using ATF would be both cost-effective and operationally feasible. This has been interpreted to mean that, if a new vehicle is less expensive to operate on ATF than on a conventional fuel, and the vehicle can fulfil its operational duties, then it is included in the group of new acquisitions that are capable of operating on ATF.

Under the AFA, for the fiscal year that began on April 1, 1997, 50 per cent of that group of vehicles had to have been able to operate on ATF. For the fiscal year that began on April 1, 1998, the requirement increased to 60 per cent. For the fiscal year that began on April 1, 1999, and for every year thereafter, 75 per cent of the viable vehicles must be capable of operating on ATF.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

In July 1995, the Treasury Board of Canada Secretariat revised the *Motor Vehicle Policy* to ensure effective application of the AFA and its regulations and to provide leadership and assistance to departments and agencies to help them meet the obligations set forth in the AFA.

This is the sixth annual report on the application of the *Alternative Fuels Act*.

Section 2 of the Report assesses the federal government's compliance with the AFA. Section 2.1 summarizes the application of the AFA in relation to vehicles acquired in the 2002–03 fiscal year, and section 2.2 reports on the extent of ATF use in the federal fleet during the 2002–03 fiscal year. Section 2.3 contains examples of progress in the use of ATF and emissions reductions while section 2.4 presents some of the key obstacles to using ATF in the federal fleet.

Section 3 concludes the report with a discussion of the federal government's commitment to continuing to meet the requirements of the AFA.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

Taking into account the acquisition activities of all departments and agencies, the federal government reports that it is in full compliance with the AFA. Section 2.1 provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis.

Furthermore, it is reported that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the greatest extent possible.

2.1 New vehicle acquisitions

The table below provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis for the 2002–03 fiscal year. This table illustrates that at least 75 per cent of all new vehicle acquisitions for which ATF would be cost-effective and operationally feasible are, in fact, vehicles that are capable of operating on ATF. (Definitions of the table headings are contained in Appendix 3.)

Total number of vehicles acquired	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible	Actual number of ATF vehicles acquired	75% target — required acquisitions as per the AFA
4,004	375	64	489	48

A summary of the application of the AFA by department and agency is contained in Appendix 2.

Meeting and exceeding the requirements of the AFA

The federal government, through the acquisition activities of departments and agencies, has surpassed the requirements of the AFA for the 2002–03 fiscal year. This can be attributed to the mandate of certain departments and agencies to demonstrate leadership in the use of ATF and to increase emphasis in general of the federal government to make its fleet more climate-friendly.

From information provided by the departments and agencies and data contained in the Public Works and Government Services Canada Vehicle Statistical Information System (VSIS), it is estimated that 98 per cent of the ATF vehicles purchased in 2002–03 are factory-produced and that 2 per cent are converted after acquisition. These are the best estimates available at the time of tabling this report.

2.2 Use of ATF in the federal fleet

With respect to the use of any motor vehicle in the federal fleet already capable of operating on an alternative fuel, the AFA requires that federal bodies use an alternative fuel to the greatest extent possible, where this is cost-effective and operationally feasible.

The following table summarizes the estimated fuel consumption by fuel type for the 2002–03 fiscal year for the 18 departments and agencies with the largest fleets.¹

Fuel type	Approximate number of vehicles	Total estimated annual consumption	Average annual consumption per vehicle
Conventional fuels			
Gasoline (includes E10 and hybrid vehicles) ²	21,964	65,496,971 L	2,982 L
Diesel	1,097	2,779,518 L	2,534 L
Alternative fuels			
Natural Gas	298	318,084 Kg	1,067 Kg
Propane	426	1,125,398 L	2,642 L
Ethanol 85	673	250,021 L	372 L
Electric	5	Data not available	Data not available
Total	24,463		

1. These departments and agencies are Agriculture and Agri-Food Canada, Canada Customs and Revenue Agency, Canadian Food Inspection Agency, Citizenship and Immigration Canada, Correctional Service Canada, Environment Canada, Fisheries and Oceans Canada, Health Canada, Human Resources Development Canada, Indian and Northern Affairs, Industry Canada, National Defence, National Research Council Canada, Natural Resources Canada, Parks Canada, Public Works and Government Services Canada, Royal Canadian Mounted Police, and Transport Canada.

2. Gasoline consumption figures include ethanol 10 (E10) because reliable data on total fuel consumption of E10 fuel are not available. Sales of this fuel are not always tracked individually in the current reporting systems by either the oil companies or the fleet management system contractors. As a result, E10 is tracked as part of the gasoline data. Federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA are endeavouring to use E10 to the greatest extent possible in their gasoline vehicles. Hybrid gasoline-electric vehicles have also been included in this section.

2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction

The items below highlight the use of ATF and progress in emissions reduction by the federal government during the 2002–03 fiscal year:

1. In November 2002, the Government of Canada announced that it was leading by example in taking action to further reduce GHG emissions from its fleet by using more energy-efficient vehicles and alternative fuels. For example, E10 fuel is to be purchased whenever available, new purchasing criteria have been added to ensure that more climate-friendly vehicles are acquired and that, beginning with the 2004 model year, GHG emissions have been added to cost and fuel consumption as mandatory criteria when making purchasing decisions.
2. Agriculture and Agri-Food Canada opened five more ethanol 85 (E85) fuelling stations, bringing the total to seven federal E85 stations located across Canada and one commercial station located in the National Capital Region. The number of E85 vehicles in the federal fleet increased substantially during this fiscal year, from 205 to 673 vehicles.
3. Agriculture and Agri-Food Canada and Correctional Service Canada acquired 33 and 4 small, electric-powered vehicles, respectively, to replace fossil fuel-burning pick-up trucks and mini-vans. The Supreme Court of Canada also acquired a small, electric-powered vehicle.
4. The introduction in Canada of hybrid gasoline-electric vehicles has been well received by the federal government, which finds them to be practical and environmentally friendly. Hybrid gasoline-electric vehicles are not considered as ATF vehicles under the AFA and, as such, are not included in the “Number of Actual ATF Vehicles Acquired” column in the table in section 2.1 of this report. Nevertheless, hybrid gasoline-electric vehicles emit significantly less pollutants than conventional gasoline vehicles. The federal government acquired 46 hybrids during the 2002–03 fiscal year (see table below), and it now operates a total of 132 of these fuel-efficient vehicles.

Department/Agency	Number of hybrid gas-electric vehicles acquired in 2002-03
Atlantic Canada Opportunities Agency	2
Canada Customs and Revenue Agency	1
Correctional Service Canada	5
Environment Canada	2
Health Canada	7
Indian and Northern Affairs Canada	2
Industry Canada	1
National Defence	5
Natural Resources Canada	4
Parks Canada	2
Public Works and Government Services Canada	2
Registry of the Federal Court of Canada	2
Royal Canadian Mounted Police	3
Transport Canada	7
Western Economic Diversification Canada	1
Total	46

2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF

Despite the commitment of the federal government to increase the use of ATF in the federal fleet, a number of external factors continue to limit the cost-effectiveness and operational feasibility of using ATF vehicles. During the past six fiscal years, the acquisition of ATF vehicles and the use of ATF were curtailed by a limited ATF infrastructure across many parts of the country and a limited selection and availability of appropriate ATF vehicles from manufacturers.

The items below summarize some of the key obstacles.

1. During the 2002-03 fiscal year, there continued to be a limited supply of factory-produced ATF vehicles, compared to the number of gasoline models, suitable for federal government operations. Vehicle manufacturers are still not producing ATF vehicles in the numbers originally anticipated, and the availability of ATF vehicles in Canada remains limited, as it is dictated largely by the production needs of the bigger US marketplace.

2. Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory-produced ATF vehicles range from \$3,085 to \$14,431 for propane and natural gas vehicles and from \$159 to \$2,876 for E85 vehicles. The cost of after-market conversion kits ranges from \$4,095 to \$5,695 for propane and natural gas applications. These factors, combined with the price of gasoline and the relatively low average annual kilometres travelled by federal vehicles, make it less likely that ATF use will be cost-effective. It is generally the case that the lower-priced kits incorporate earlier, less-advanced technology, while the higher-priced ones reflect newer, cleaner technology.
3. The effectiveness and quality of vehicle conversion kits remain questionable, considering that emissions-testing analysis of converted vehicles sometimes reveals higher emissions than those from a gasoline vehicle. As well, the highly sophisticated onboard diagnostic computers in new vehicles have severely curtailed the after-market conversion industry's ability to convert engines properly. The federal government therefore clearly favours factory-produced ATF vehicles and, as a result, it is estimated that these vehicles represent 98 per cent of the ATF vehicles acquired in 2002–03.
4. The natural gas and propane infrastructure is still limited; supply of these fuel types is unreliable outside of urban areas, and supplier hours of operation are often restricted. During the 2002–03 fiscal year, E85 was only available commercially at one station, located in the National Capital Region. Federal departments are installing E85 fuelling tanks on government sites in order to expand the use and availability of this ATF.
5. The availability and operating hours of approved warranty service facilities offering routine maintenance and repair services for factory-produced or converted ATF vehicles are limited, thereby restricting the use of an ATF vehicle in many locations. Some departments have also noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs.
6. Some jurisdictions still restrict the use of propane vehicles in certain areas; for example, in underground parking garages and on some airport tarmacs.
7. The addition of an ATF tank sometimes affects the operational capabilities of vehicles. For example, available cargo space is often reduced.

3. Conclusion

During the 2002–03 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA. It should be noted that the federal government has complied with the AFA every year since it came into force in April 1997.

The federal government is committed to continuing to comply with the requirements of the AFA and to demonstrating leadership in attaining all federal environmental objectives. Expanding the current use of ATF and ATF vehicles remains a priority with departments and agencies as long as the use of such products is cost-effective and operationally feasible for their specific requirements.

The federal government finds that the availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent first envisaged when the AFA was passed in June 1995. To date, the federal government has encountered many obstacles that place practical limitations on the use of ATF and ATF vehicles. In time, as these obstacles are overcome, there will be greater opportunity to acquire more ATF vehicles for the federal fleet and make greater use of alternative fuels across the federal government.

Expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption is now a criterion in the evaluation of bids for federal vehicles, providing an advantage to fuel-efficient vehicles, and beginning in the 2004 model year, GHG emissions will be added to the evaluation criteria.

The modernization of the federal fleet, where newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles are replacing older technology vehicles, has led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions. A recent report on the federal fleet commissioned by Natural Resources Canada as part of the Federal Vehicles Initiative to measure federal fleet energy improvements since 1995–96 provided encouraging findings, which indicated an overall reduction in the federal fleet of over 30 per cent in emissions levels for pollutants such as total hydrocarbons, carbon monoxide, and nitrogen oxides. The report also notes a 7 per cent reduction in tailpipe GHG (carbon dioxide) emissions during the same time period.

Sound fleet management practices, in accordance with a life-cycle approach, complement the AFA to ensure that the federal government acquires and operates its vehicles in an environmentally responsible manner.

Appendix 1: Terminology

The following section provides definitions of the terms frequently used in this report.

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flex-fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

For the purposes of using ATF, the *Alternative Fuels Regulations* also expand the definition of ATF given above to include bio-diesel and blended fuels that include any amount of the approved ATF.

Bi-fuel vehicle

A *bi-fuel vehicle* is one with two separate fuel systems that operates on either fuel (e.g. a bi-fuel gasoline-propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Flex-fuel vehicle

A *flex-fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g. an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered cost-effective for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory-produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.

Operationally feasible

ATF use is considered to be operationally feasible when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below summarizes the application of the AFA for the 2002–03 fiscal year by department or agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA but not listed below *did not* acquire any new vehicles during the 2002–03 fiscal year. Nonetheless, they are in compliance with the AFA as their required ATF vehicle acquisitions would be zero.

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE 1				
Agriculture and Agri-Food Canada	126	10	10	112
Canadian Heritage	3	0	0	0
Citizenship and Immigration Canada	26	8	0	1
Department of Finance Canada	1	0	0	0
Department of Foreign Affairs and International Trade	5	0	0	1
Department of Justice Canada	1	0	0	0
Environment Canada	55	26	14	12
Fisheries and Oceans Canada	130	24	0	4
Health Canada	104	19	7	10
Human Resources Development Canada	1	0	0	0
Indian and Northern Affairs Canada	20	1	1	5
Industry Canada	58	0	0	7
National Defence	924	3	0	15
Natural Resources Canada	49	0	0	22
Public Works and Government Services Canada	15	1	1	2
Solicitor General of Canada	1	0	0	0
Transport Canada	74	1	1	18
Treasury Board	2	0	0	0
Veterans Affairs Canada	2	0	0	0
Western Economic Diversification Canada	2	0	0	0
Totals for Schedule I	1,599	93	34	209

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE I.1				
Atlantic Canada Opportunities Agency	4	0	0	0
Canada Economic Development for Quebec Regions	1	0	0	0
Canadian Grain Commission	1	0	0	0
Canadian International Development Agency	1	0	0	0
Canadian Space Agency	1	0	0	0
Correctional Service Canada	110	20	18	31
National Archives of Canada	2	1	1	1
National Energy Board	1	0	0	0
National Parole Board	3	0	0	1
Offices of the Information and Privacy Commissioners	1	0	0	0
Privy Council Office	1	0	0	0
Registrar of the Supreme Court of Canada and that portion of the Public Service of Canada appointed under subsection 12(2) of the <i>Supreme Court Act</i>	1	0	0	0
Registry of the Federal Court of Canada	3	0	0	1
Royal Canadian Mounted Police	1,830	240	4	114
Statistics Canada	1	0	0	0
The Office of Critical Infrastructure Protection and Emergency Preparedness	5	4	0	0
Totals for Schedule I.1	1,966	265	23	148

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE II				
Canada Customs and Revenue Agency	113	5	4	9
Canadian Food Inspection Agency	243	0	0	121
Canadian Nuclear Safety Commission	4	0	0	0
National Research Council Canada	11	1	1	0
Parks Canada	61	11	2	2
Transportation Safety Board of Canada	7	0	0	0
Totals for Schedule II	439	17	7	132
Total for all Schedules	4,004	375	64	489

Appendix 3: Definitions of Table Headings

Department or Agency

These are all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* that made vehicle acquisitions during the 2002–03 fiscal year.

Number of vehicles acquired

This is the total number of vehicles acquired by the departments and agencies during the 2002–03 fiscal year.

Vehicles for which ATF is cost-effective

This is the number of vehicles acquired in 2002–03 that are considered to be no more costly to operate on alternative fuels than on a conventional fuel.

Vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible

This is the number of vehicles acquired in 2002–03 that are considered to be no more costly to operate on ATF than on a conventional fuel *and* are able to fulfill their operational roles while using ATF.

Actual number of ATF vehicles acquired

This is the actual number of vehicles acquired in 2002–03 that are capable of operating on ATF.

75% target — required acquisitions as per the AFA

This is the total number of vehicles acquired in 2002–03 that should be capable of operating on ATF in accordance with the *Alternative Fuels Act*.

For the 2002–03 fiscal year, the AFA requires that 75 per cent of all those vehicles acquired for which ATF is determined to be both cost-effective and operationally feasible should be physically capable of operating on ATF.

Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux

Ministère ou organisme

Toutes les entités du gouvernement fédéral (ministères ou organismes) figurant aux annexes I, I.1 ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* qui ont fait l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2002-2003.

Nombre de véhicules acquis

Le nombre total de véhicules acquis par les ministères ou organismes durant l'exercice 2002-2003.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable

Le nombre de véhicules acquis en 2002-2003 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable

Le nombre de véhicules acquis en 2002-2003 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels *et* qui peuvent remplir leurs fonctions opérationnelles en utilisant de carburants de remplacement.

Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis

Le nombre réel de véhicules acquis en 2002-2003 qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.

Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi

Le nombre total de véhicules acquis en 2002-2003 qui devraient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, conformément à la *Loi sur les carburants de remplacement*.
Pour l'exercice 2002-2003, la Loi prévoit que 75 p. 100 de tous les véhicules acquis pour lesquels il est déterminé que l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

Agence canadienne d'inspection des aliments	243	0	0	121
Agence des douanes et du revenu du Canada	113	5	4	9
Parcs Canada	61	11	2	2
Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports	7	0	0	0
Commission canadienne de sûreté nucléaire	4	0	0	0
Conseil national de recherches Canada	11	1	1	0
Totaux de l'annexe II	439	17	7	132
Totaux de toutes les annexes	4 004	375	64	489

ANNEXE II

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------	--	--	---

Agence canadienne de développement international	1	0	0	0
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	1	0	0	0
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	5	0	0	0
Agence spatiale canadienne	1	0	0	0
Archives nationales du Canada	2	1	1	1
Bureau du Conseil privé	1	0	0	0
Bureau de la protection des infrastructures essentielles et de la protection civile	5	4	0	0
Commissariats à l'information et à la protection de la vie privée	1	0	0	0
Commission canadienne des grains	1	0	0	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	3	0	0	1
Gendarmerie royale du Canada	183	39	9	114
Greffe de la Cour fédérale du Canada	3	0	0	1
Office national de l'énergie	1	0	0	0
Registraire de la Cour suprême du Canada et la partie de la fonction publique du Canada nommée en vertu du paragraphe 12(2) de la Loi sur la Cour suprême	1	0	0	0
Service correctionnel Canada	110	20	18	31
Statistique Canada	1	0	0	0
Totaux de l'annexe I.1	1 996	265	23	148

ANNEXE I.1

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------	---	--	---

Le tableau suivant est un sommaire de l'application de la Loi par les ministères et les organismes durant l'exercice 2002-2003. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et organismes mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP, mais qui ne

figurent pas dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules durant l'exercice 2002-2003. Ils respectent la Loi, mais leur acquisition de véhicules alimentés aux carburants de remplacement est nulle.

[illegible]

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, *véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus.

Véhicule bicarburant

Véhicule équipé de deux systèmes d'alimentation distincts qui peut utiliser deux carburants différents (p. ex., un véhicule bicarburant à essence/au propane peut fonctionner à l'essence ou au propane).

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser l'un ou l'autre des deux carburants capables de l'alimenter ou un mélange des deux (par exemple, un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

Annexe 1 – Terminologie

On trouve dans la présente annexe la définition de certains termes utilisés fréquemment dans le rapport.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement aux carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement. Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburant et bicarburant aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles. Des consultations sont actuellement en cours pour savoir si le *Règlement sur les carburants de remplacement* peut être modifié afin d'inclure les véhicules alimentés à l'essence et à l'électricité aux fins de la Loi, et s'il y a lieu de modifier ce règlement.

Aux fins de l'utilisation de carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme aux biocarburants diesel et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité de carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité de véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

réduction générale des niveaux d'émissions de polluants comme les hydrocarbures totaux (THC), le monoxyde de carbone (CO) et les oxydes d'azote (Nox), pour le parc automobile fédéral, atteint plus de 30 p. cent. Le rapport fait également état de 7 p. 100 de réduction des émissions de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone) du tuyau d'échappement durant la même période.

De bonnes pratiques de gestion du parc automobile associées à une approche axée sur le cycle de vie complètent la Loi et garantissent que le gouvernement fédéral acquiert et utilise des véhicules automobiles en respectant l'environnement.

3. Conclusion

7. L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement réduit parfois la capacité des véhicules. Par exemple, l'espace de chargement s'en trouve souvent réduit.

Au cours de l'exercice 2002-2003, les activités des entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LCGFP ont permis au gouvernement fédéral de se conformer entièrement aux exigences de la Loi. Il convient de noter que le gouvernement fédéral les a respectées tous les ans depuis que la Loi est entrée en vigueur en avril 1997.

Le gouvernement fédéral est résolu à continuer d'observer les exigences de la Loi et à faire preuve de leadership pour atteindre tous les objectifs fédéraux en matière d'environnement. L'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à ces carburants demeure une priorité pour les ministères et organismes, dans la mesure où elle est rentable et faisable, compte tenu de leurs besoins particuliers.

Le gouvernement fédéral constate que l'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et de l'infrastructure qui y est associée n'atteint pas encore les niveaux prévus lors de l'adoption de la Loi en juin 1995. Jusqu'à présent, le gouvernement fédéral s'est buté à de nombreux obstacles qui imposent des limites d'ordre pratique à l'utilisation de carburants de remplacement et des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au fur et à mesure que ces obstacles seront surmontés, on pourra sûrement acquérir plus de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement pour le parc automobile fédéral et se servir davantage de carburants de remplacement dans l'ensemble du gouvernement fédéral.

Accroître l'utilisation de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à ces carburants n'est qu'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions nocives de son parc automobile. Ainsi, l'un des critères maintenant utilisés pour évaluer les soumissions pour les véhicules du gouvernement fédéral est la consommation de carburant, ce qui accorde un avantage aux véhicules qui ont un haut rendement énergétique. À compter de l'année modèle 2004, les émissions de GES seront ajoutées comme critère d'évaluation obligatoire.

La modernisation du parc automobile fédéral, grâce à laquelle des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique remplacent des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, a mené à une réduction importante des gaz à effet de serre et des émissions nocives à la surface de la terre. Un récent rapport sur le parc automobile fédéral, commandé par Ressources naturelles Canada comme partie intégrante de l'initiative des véhicules du gouvernement fédéral pour mesurer les progrès réalisés dans le domaine énergétique depuis 1995-1996, a fourni des résultats encourageants. Selon ces résultats, la

- limitée, car celle-ci est dictée surtout par les besoins en matière de production du marché américain, qui est plus vaste.
2. Par rapport aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine variaient de 3 085 \$ à 14 431 \$, dans le cas des véhicules au propane et au gaz naturel, et de 159 \$ à 2 876 \$ pour ceux fonctionnant à l'éthanol 85. Le coût des trousseles de conversion au propane et au gaz naturel variait de 4 095 \$ à 5 695 \$. Compte tenu du prix de l'essence et de la moyenne assez faible de kilomètres parcourus annuellement par les véhicules du gouvernement fédéral, l'utilisation de carburants de remplacement sera probablement moins rentable. Les trousseles dont le prix est moins élevé font généralement appel à une technologie plus ancienne et moins avancée, tandis que celles dont le prix est plus élevé utilisent une technologie plus récente et plus propre.
 3. L'efficacité et la qualité des trousseles de conversion des véhicules demeurent discutables, compte tenu de ce que l'analyse des émissions produites par les véhicules convertis révèle parfois des concentrations plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, les ordinateurs de diagnostic de pointe qui se trouvent à bord des nouveaux véhicules restreignent beaucoup la capacité de l'industrie de convertir adéquatement les moteurs. C'est pourquoi le gouvernement fédéral préfère nettement les véhicules à carburants de remplacement produits en usine; il en résulte que ces véhicules à peu près 98 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis en 2002-2003.
 4. Les infrastructures de distribution de gaz naturel et de propane sont encore limitées; l'offre de ces carburants à l'extérieur des régions urbaines n'est pas constante et les heures d'ouverture des fournisseurs sont souvent réduites. Au cours de l'exercice 2002-2003, l'éthanol 85 était uniquement disponible à un poste de ravitaillement de la Région de la capitale nationale. Les ministères fédéraux ont installé des réservoirs d'éthanol 85 sur des sites gouvernementaux afin d'étendre l'utilisation et la disponibilité de ces carburants de remplacement.
 5. La disponibilité et les heures d'ouverture des centres agréés (en vertu des garanties) qui offrent des services d'entretien et de réparation des véhicules produits en usine ou convertis aux carburants de remplacement sont limitées, ce qui restreint l'utilisation de véhicules aux carburants de remplacement dans de nombreux endroits. Par ailleurs, certains ministères ont signalé que le nombre limité de centres agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de réparation plus élevés.
 6. Il arrive que les autorités gouvernementales interdisent l'utilisation des véhicules au propane dans certains endroits, comme les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.

Diversification de l'économie de l'Ouest Canada

Environnement Canada

Gendarmerie royale du Canada

Grefe de la Cour fédérale du Canada

Industrie Canada

Parcs Canada

Ressources naturelles Canada

Santé Canada

Service correctionnel

Transports Canada

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Total

2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation de carburants de remplacement

Le gouvernement fédéral s'est engagé à accroître l'utilisation de carburants de remplacement pour les véhicules du parc automobile fédéral. Cependant, certains facteurs externes continuent de limiter les possibilités d'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Durant les six derniers exercices, l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'utilisation de ces carburants ont été réduites par une infrastructure limitée de distribution de carburants de remplacement dans de nombreuses régions du pays et par le choix et l'offre limités de véhicules alimentés aux carburants de remplacement chez les fabricants.

Voici un résumé des principaux obstacles.

1. L'exercice 2002-2003 s'est encore caractérisé par une offre limitée de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine qui conviennent aux activités du gouvernement fédéral, comparativement aux modèles de véhicules à essence. Les fabricants d'automobiles ne produisent pas encore le nombre originellement prévu de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'offre de tels véhicules au Canada demeure

1. En novembre 2002, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il prêchait par l'exemple en

prenant des mesures additionnelles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) des véhicules du parc automobile en utilisant des véhicules à faible consommation d'énergie et des carburants de remplacement. Par exemple, l'achat d'éthanol 10, lorsque disponible; l'établissement d'un nouveau critère pour l'acquisition de véhicules sans risques pour le climat; et, à compter de l'année modèle 2004, l'ajout des émissions de GES au coût et à la consommation d'essence critère obligatoire lors de nouvelles acquisitions.

2. Agriculture et Agroalimentaire Canada a ouvert cinq autres postes de ravitaillement en éthanol 85 pour un total de sept postes de ravitaillement au Canada et un poste commercial situé dans la Région de la capitale nationale. Le nombre de véhicules du parc automobile fédéral qui fonctionnent à l'éthanol 85 a augmenté considérablement au cours du présent exercice, passant de 205 à 673.

3. Agriculture et Agroalimentaire Canada a acquis 33 petits véhicules alimentés à l'électricité et Service correctionnel Canada en a acquis 4 en remplacement de camionnettes et mini-fourgonnettes fonctionnant aux combustibles fossiles. La Cour suprême du Canada a également acquis un petit véhicule alimenté à l'électricité.

4. L'arrivée sur le marché canadien de véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité a été bien accueillie par le gouvernement fédéral, qui les trouve pratiques et bons pour l'environnement. De tels véhicules hybrides ne sont pas actuellement considérés comme des véhicules utilisant de carburants de remplacement du point de vue de l'acquisition de véhicules automobiles en vertu de la Loi et, à ce titre, ils ne sont pas comptés dans la colonne « nombre réel de véhicules aux carburants de remplacement acquis » du tableau de la section 2.1 de ce rapport. Il reste que les véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité émettent sensiblement moins de polluants que les véhicules à essence traditionnels. Le gouvernement fédéral a acquis 46 véhicules hybrides de ce genre au cours de l'exercice 2002-2003 (voir le tableau qui suit), et utilise en tout 132 de ces véhicules à haut rendement énergétique.

Ministère ou organisme
Nombre de véhicules hybrides alimentés
à l'essence et à l'électricité acquis
en 2002-2003

Affaires indiennes et du Nord Canada

Agence de promotion économique du Canada
Atlantique

Agence des douanes et du revenu du Canada

Défense nationale

1. Ces ministères et organismes sont Affaires indiennes et du Nord Canada, Agence canadienne d'inspection des aliments, Agence des douanes et du revenu du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Citoyenneté et Immigration Canada, Conseil national de recherches Canada, Défense nationale, Développement des ressources humaines Canada, Environnement Canada, Gendarmerie royale du Canada, Industrie Canada, Parcs Canada, Pêches et Océans Canada, Ressources naturelles Canada, Santé Canada, Service correctionnel Canada, Transports Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
2. Essence : La consommation d'essence comprend la consommation d'éthanol 10, parce qu'on ne dispose pas de données fiables sur la consommation de ce carburant; en effet, ces ventes ne sont pas toujours consignées individuellement dans les systèmes de rapports actuels par les sociétés pétrolières ou par les entrepreneurs assurant la gestion des parcs automobiles. Par conséquent, l'éthanol 10 est intégré aux données relatives à l'essence. Les entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP s'efforcent d'utiliser le plus possible le carburant mixte éthanol 10 (E10) dans leurs véhicules à essence. Les véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité ont été inclus dans la présente section.

2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation de carburants de remplacement et de réduction des émissions

Les exemples donnés ci-dessous montrent l'utilisation de carburants de remplacement et les progrès réalisés en matière de réduction des émissions par le gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2002-2003 :

Genre de carburant	Nombre approximatif de véhicules	Estimation de la consommation annuelle totale	Consommation annuelle moyenne par véhicule
Carburants traditionnels			
Essence ² (y compris E10 et véhicules hybrides)	21 964	65 496 971 l	2 982 l
Carburant diesel	1 097	2 779 518 l	2 534 l
Carburants de remplacement			
Gaz naturel	298	3 18 084 kg	1 067 kg
Propane	426	1 125 398 l	2 642 l
Ethanol 85	673	250 021 l	372 l
Electricité	5	données non disponibles	données non disponibles
Total	24 463		

Le tableau suivant résume la consommation estimative de carburant par genre de carburant pour l'exercice 2002-2003 pour les 18 ministères et organismes ayant les plus grands parcs automobiles¹.

2.2 Utilisation de carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral

La Loi exige, lorsque cela est rentable et faisable, que les entités du gouvernement fédéral se servent autant que possible de carburants de remplacement pour exploiter tout véhicule du parc automobile fédéral qui est déjà capable de fonctionner à ces carburants.

D'après l'information fournie par les ministères et organismes, et les données contenues dans le système de données statistiques sur les véhicules de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, on estime que 98 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement achetés en 2002-2003 avaient été produits en usine et que 2 p. 100 avaient été convertis après leur acquisition. Ces résultats constituent les meilleures évaluations effectuées au moment du dépôt du présent rapport.

Les acquisitions des ministères et organismes ont permis au gouvernement fédéral de dépasser les exigences de la Loi pour 2002-2003, ce qui peut s'expliquer par le mandat que se sont donné certains ministères et organismes de prêcher par l'exemple et d'utiliser de carburants de remplacement. Ces ministères et organismes fédéraux ont cherché le plus possible au cours de l'exercice 2002-2003 à acquérir des véhicules qui consomment de carburants de remplacement.

Les exigences de la Loi ont été respectées et même dépassées

L'annexe 2 indique brièvement comment la Loi a été appliquée dans les divers ministères et organismes.

4 004	375	64	489	48
Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis	Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi	

Le tableau suivant résume la façon dont la Loi a été appliquée à l'échelle gouvernementale au cours de l'exercice 2002-2003. Il montre qu'au moins 75 p. 100 de tous les véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement serait rentable et faisable, sont effectivement capables de fonctionner aux carburants de remplacement. (La définition des en-têtes des tableaux se trouve à l'annexe 3.)

2.1 Nouvelles acquisitions

De plus, il est signalé que tous les véhicules du parc automobile fédéral capables de fonctionner aux carburants de remplacement utilisent ces carburants autant que possible.

Loi dans l'ensemble du gouvernement.

Compte tenu des acquisitions de tous les ministères et organismes, le gouvernement fédéral rapporte qu'il respecte entièrement la Loi. La section 2.1 donne un aperçu de l'application de la

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La section 3 termine le rapport par une analyse de la volonté du gouvernement fédéral de continuer à se conformer aux exigences de la Loi.

utilisation par les véhicules du parc automobile fédéral.

réduction des émissions, tandis que la section 2.4 décrit certains des principaux obstacles à leur exemples des progrès réalisés quant à l'utilisation de carburants de remplacement et à la les véhicules du parc automobile fédéral durant ce même exercice. La section 2.3 donne des 2002-2003 et la section 2.2 fait rapport du degré d'utilisation de carburants de remplacement par résume l'application de la Loi relativement à l'acquisition de véhicules durant l'exercice La section 2 du Rapport évalue la conformité du gouvernement fédéral à la Loi. La section 2.1

Le présent document constitue le sixième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

puissent s'acquitter de leurs obligations en vertu de la Loi.

En juillet 1995, le Secrétaire du Conseil du Trésor du Canada a révisé la *Politique sur les véhicules automobiles* pour faire en sorte que la Loi et le règlement qui en découle soient appliqués efficacement, et pour offrir aide et orientation aux ministères et organismes afin qu'ils

1. Introduction

La *Loi sur les carburants de remplacement* (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral (ministères et organismes) mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP.

1.1 *Loi sur les carburants de remplacement*

La Loi, qui a été sanctionnée le 22 juin 1995, est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet d'accroître l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de diminuer les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, et de réduire la dépendance à l'égard des produits à base de pétrole pour le transport. La Loi vise les véhicules du parc automobile fédéral et aide le gouvernement à devenir un chef de file de l'utilisation de carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice commençant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploités par les ministères et organismes fédéraux devront globalement fonctionner aux carburants de remplacement lorsque cela est rentable et faisable.

Plus précisément, la Loi exige que les ministères et organismes examinent l'acquisition de chaque nouveau véhicule en fonction de la consommation annuelle estimative de carburant et des principales utilisations opérationnelles qui en sont faites, et vérifient s'il est rentable et faisable d'utiliser des carburants de remplacement. On a interprété cette exigence législative de la façon suivante : s'il en coûte moins cher d'exploiter un nouveau véhicule fonctionnant à un carburant de remplacement qu'à un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, il fait partie du groupe des véhicules nouvellement acquis qui sont capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1997, 50 p. 100 des véhicules de ce groupe devaient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1998, cette proportion passait à 60 p. 100. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1999 et pour les suivants, 75 p. 100 des véhicules rentables doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi précise également qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles capables de fonctionner à ce carburant.

Résumé

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Exigences de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice commençant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploités par les ministères et organismes fédéraux devront être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable.

Pour l'exercice qui a débuté le 1^{er} avril 2002, la Loi exigeait que 75 p. 100 des véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement était jugée rentable et faisable, soient capables d'utiliser ces carburants de remplacement.

La Loi précise aussi qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser de carburants de remplacement dans tout véhicule automobile pouvant fonctionner aux carburants de remplacement.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

En ce qui concerne l'acquisition de véhicules pouvant fonctionner aux carburants de remplacement, les activités menées par les entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de respecter pleinement, et même de dépasser, les exigences de la Loi sur les carburants de remplacement pour une sixième année d'affilée.

En ce qui concerne l'utilisation de carburants de remplacement, les organisations fédérales ont signalé que tous les véhicules du parc fédéral pouvant fonctionner aux carburants de remplacement les utilisent autant que possible.

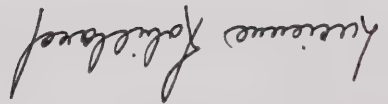
Table des matières

Résumé.....	i
1. Introduction.....	1
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2. Conformité à la <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	2
2.1 Nouvelles acquisitions	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral.....	3
2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation de carburants de remplacement et de réduction des émissions	4
2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation de carburants de remplacement	6
3. Conclusion.....	8
Annexe 1 – Terminologie	11
Annexe 2 – Nouvelles acquisitions.....	13
Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux.....	16

Message de la Présidente

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2002-2003.

La présidente du Conseil du Trésor,



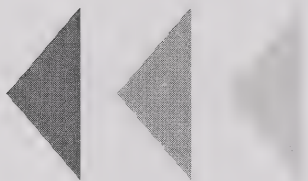
Lucienne Robitaille

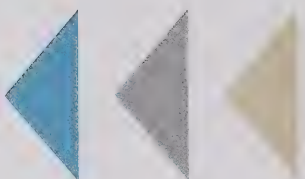
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,
représentée par la présidente du Conseil du Trésor, 2003
N° de catalogue BT76-1/2003
ISBN 0-662-67610-6

On peut se procurer ce document sur médias substituts
et sur le site Internet du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, à l'adresse suivante :
www.tbs-sct.gc.ca

Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants *de remplacement*

Exercice 2002-2003





Exercice 2002-2003

Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement



RAPPORT ANNUEL AU PARLEMENT

Présidente du Conseil du Trésor
President of the Treasury Board

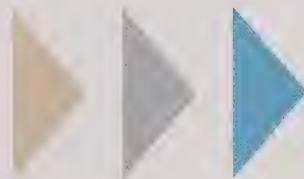




ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

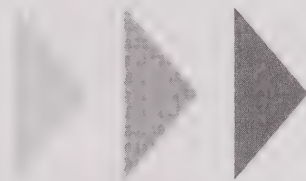
Fiscal Year 2003-04



Canada

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2003-04



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2004
Catalogue No. BT76-1/2004
ISBN 0-662-68462-1

This document is available in alternative formats
and on the Treasury Board of Canada Secretariat's Web site at the following address:
www.tbs-sct.gc.ca

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2003–04, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

Reg Alcock

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'Reg Alcock', with a stylized, flowing script.

President of the Treasury Board and
Minister responsible for the Canadian Wheat Board

Table of Contents

Executive Summary	i
1. Introduction	1
1.1 <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2. Compliance with the <i>Alternative Fuels Act</i>	2
2.1 New vehicle acquisitions	2
2.2 Use of ATF in the federal fleet	3
2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction	4
2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF	5
3. Conclusion	7
Appendix 1: Terminology	8
Appendix 2: New Vehicle Acquisitions	10
Appendix 3: Definitions of Table Headings	13

Executive Summary

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

Requirements of the *Alternative Fuels Act*

The AFA requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal government departments and agencies use alternative transportation fuels (ATF).

For the fiscal year that began April 1, 2002, the AFA required that 75 per cent of the portion of newly acquired vehicles for which alternative fuels were deemed to be both cost-effective and operationally feasible be physically capable of using these.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use ATF in the operation of any motor vehicle capable of using such fuels, which must include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a source of direct propulsion energy.

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

With regard to the acquisition of ATF vehicles, the federal government, through activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, is in full compliance with the requirements of the AFA for the seventh year in a row.

With regard to the use of ATF, federal organizations have indicated that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these to the maximum extent possible.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles in order to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases (GHG) and to reduce dependence on petroleum-based fuels for transportation. The AFA targets the federal vehicle fleet and helps make the government a leader in the use of ATF.

The AFA stipulates that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal government departments and agencies, in the aggregate, use ATF.

Specifically, the AFA requires that departments and agencies review each new vehicle acquisition in terms of its estimated annual fuel consumption and primary operational tasks and determine whether using ATF would be both cost-effective and operationally feasible. This has been interpreted to mean that, if a new vehicle is less expensive to operate on ATF than on a conventional fuel, and the vehicle can fulfil its operational duties, then it is included in the group of new acquisitions that are capable of operating on ATF.

Under the AFA, for the fiscal year that began on April 1, 1997, 50 per cent of that group of vehicles had to have been able to operate on ATF. For the fiscal year that began on April 1, 1998, the requirement increased to 60 per cent. For the fiscal year that began on April 1, 1999, and for every year thereafter, 75 per cent of the viable vehicles must be capable of operating on ATF.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

In July 1995, the Treasury Board of Canada Secretariat revised the *Motor Vehicle Policy* to ensure effective application of the AFA and its regulations and to provide leadership and assistance to departments and agencies to help them meet the obligations set forth in the AFA.

This is the seventh annual report on the application of the *Alternative Fuels Act*.

Section 2 of the Report assesses the federal government's compliance with the AFA. Section 2.1 summarizes the application of the AFA in relation to vehicles acquired in the 2003–04 fiscal year, and section 2.2 reports on the extent of ATF use in the federal fleet during the 2003–04 fiscal year. Section 2.3 contains examples of progress in the use of ATF and emissions reductions, while section 2.4 presents some of the key obstacles to using ATF in the federal fleet.

Section 3 concludes the report with a discussion of the federal government's commitment to continuing to meet the requirements of the AFA.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

Taking into account the acquisition activities of all departments and agencies, the federal government reports that it is in full compliance with the AFA. Section 2.1 provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis.

Furthermore, it is reported that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the greatest extent possible.

2.1 New vehicle acquisitions

The table below provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis for the 2003–04 fiscal year. This table illustrates that at least 75 per cent of all new vehicle acquisitions for which ATF would be cost-effective and operationally feasible are, in fact, vehicles that are capable of operating on ATF. (Definitions of the table headings are contained in Appendix 3.)

Total number of vehicles acquired	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible	Actual number of ATF vehicles acquired	75% target — required acquisitions as per the AFA
3,431	353	144	293	108

A summary of the application of the AFA by department and agency is contained in Appendix 2.

Meeting and exceeding the requirements of the AFA

The federal government, through the acquisition activities of departments and agencies, has surpassed the requirements of the AFA for the 2003–04 fiscal year. This can be attributed to the mandate of certain departments and agencies to demonstrate leadership in the use of ATF and to increase emphasis in general of the federal government to make its fleet more climate-friendly.

From information provided by the departments and agencies and data contained in the Public Works and Government Services Canada Vehicle Statistical Information System (VSIS), it is estimated that all the ATF vehicles purchased in 2003–04 are factory-produced. These are the best estimates available at the time of tabling this report.

2.2 Use of ATF in the federal fleet

With respect to the use of any motor vehicle in the federal fleet already capable of operating on an alternative fuel, the AFA requires that federal bodies use an alternative fuel to the greatest extent possible, where this is cost-effective and operationally feasible.

The following table summarizes the estimated fuel consumption by fuel type for the 2003–04 fiscal year for the departments and agencies with the largest fleets.¹

Fuel type	Approximate number of vehicles	Total estimated annual consumption	Average annual consumption per vehicle
Conventional fuels			
Gasoline (includes hybrid vehicles)	22,986	69,166,580 L	3,203 L
E10 gasoline		4,449,836 L	
Diesel	1,608	10,681,209 L	1,978 L
Alternative fuels			
Natural gas	340	261,458 kg	769 kg
Propane	413	867,116 L	2,100 L
Ethanol 85	882	196,276 L	223 L
Electric	4	Data not available	Data not available
Total	26,233		

¹ These departments and agencies are Agriculture and Agri-Food Canada, Canada Revenue Agency, Canada Border Services Agency, Canadian Food Inspection Agency, Citizenship and Immigration Canada, Correctional Service of Canada, Environment Canada, Fisheries and Oceans Canada, Health Canada, Human Resources and Skills Development Canada, Social Development Canada, Indian and Northern Affairs Canada, Industry Canada, National Defence, National Research Council Canada, Natural Resources Canada, Parks Canada, Public Works and Government Services Canada, Royal Canadian Mounted Police, and Transport Canada.

2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction

The items below highlight the use of ATF and progress in emissions reduction by the federal government during the 2003–04 fiscal year:

1. In November 2002, the Government of Canada announced that it was leading by example in taking action to further reduce GHG emissions from its fleet by using more energy-efficient vehicles and alternative fuels. For example, E10 fuel is to be purchased whenever available and new purchasing criteria have been added to ensure that more climate-friendly vehicles are acquired and that, beginning with the 2004 model year, GHG emissions have been added to cost and fuel consumption as mandatory criteria when making purchasing decisions.
2. The total number of federal E85 stations across Canada rose from seven to thirteen during the 2003–04 fiscal year. Agriculture and Agri-Food Canada and Correctional Service of Canada each operated six ethanol 85 (E85) fuelling stations, and Natural Resources Canada operated one. The number of E85 vehicles in the federal fleet increased during this fiscal year, to a total of 882 vehicles.
3. The introduction in Canada of hybrid gasoline-electric vehicles has been well received by the federal government, which finds them to be practical and environmentally friendly. Hybrid gasoline-electric vehicles are not considered as ATF vehicles under the AFA and, as such, are not included in the “Number of Actual ATF Vehicles Acquired” column in the table in section 2.1 of this report. Nevertheless, hybrid gasoline-electric vehicles emit significantly less pollutants than conventional gasoline vehicles. The federal government acquired 84 hybrids during the 2003–04 fiscal year (see table below), and it now operates a total of 216 of these fuel-efficient vehicles.

Department/ Agency	Number of hybrid gas-electric vehicles acquired in 2003-04
Atlantic Canada Opportunities Agency	3
Canada Customs and Revenue Agency ²	5
Citizenship and Immigration Canada	1
Correctional Service of Canada	9
Department of Fisheries and Oceans	1
Human Resources Development Canada ³	13
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	2
Environment Canada	8
Health Canada	6
Indian and Northern Affairs Canada	2
Industry Canada	2
National Defence	6
National Research Council Canada	1
Natural Resources Canada	3
Parks Canada Agency	3
Public Works and Government Services Canada	7
Royal Canadian Mounted Police	10
Transport Canada	2
Total	84

2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF

Despite the commitment of the federal government to increase the use of ATF in the federal fleet, a number of external factors continue to limit the cost-effectiveness and operational feasibility of using ATF vehicles. During the past seven fiscal years, the acquisition of ATF vehicles and the use of ATF were curtailed by a limited ATF infrastructure across many parts of the country and a limited selection and availability of appropriate ATF vehicles from manufacturers.

² On December 12, 2003, Canada Customs and Revenue Agency was divided into Canada Border Services Agency and Canada Revenue Agency.

³ On December 12, 2003, Human Resources Development Canada was divided into Human Resources and Skills Development Canada and Social Development Canada.



The items below summarize some of the key obstacles.

1. During the 2003–04 fiscal year, there continued to be a limited supply of factory-produced ATF vehicles, compared to the number of gasoline models, suitable for federal government operations. For example, propane vehicles are no longer produced, and natural gas vehicles are available only in classes that only a small number of federal organizations require. Vehicle manufacturers are still not producing ATF vehicles in the numbers originally anticipated, and the availability of ATF vehicles in Canada still remains limited, as it is dictated largely by the production needs of the bigger US marketplace.
2. Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory-produced ATF vehicles range from \$2,466 to \$13,881 for propane and natural gas vehicles and up to \$3,799 for E85 vehicles. The cost of after-market conversion kits ranges from \$4,550 to \$5,950 for propane and natural gas applications. These factors, combined with the price of gasoline and the relatively low average annual kilometres travelled by federal vehicles, make it less likely that ATF use will be cost-effective.
3. The effectiveness and quality of vehicle conversion kits remain questionable, considering that emissions-testing analysis of converted vehicles sometimes reveals higher emissions than those from a gasoline vehicle. The highly sophisticated on-board diagnostic computers in new vehicles have severely curtailed the after-market conversion industry's ability to convert engines properly, and only a limited number of authorized conversion service centres were available in 2003–04 (20 locations in three provinces). The federal government therefore clearly favours factory-produced ATF vehicles and, as a result, 100 per cent of the ATF vehicles acquired in 2003–04 were in fact, factory-produced.
4. The natural gas and propane infrastructure is still limited; supply of these fuel types is unreliable outside of urban areas, and supplier hours of operation are often restricted. During the 2003–04 fiscal year, E85 was not available commercially, and federal departments are installing E85 fuelling tanks on government sites in order to expand the use and availability of this ATF.
5. The availability and operating hours of approved warranty service facilities offering routine maintenance and repair services for factory-produced or converted ATF vehicles are limited, thereby restricting the use of an ATF vehicle in many locations. Some departments have also noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs.
6. Some jurisdictions still restrict the use of propane vehicles in certain areas; for example, in underground parking garages and on some airport tarmacs.
7. The addition of an ATF tank sometimes affects the operational capabilities of vehicles. For example, available cargo space is often reduced.

3. Conclusion

During the 2003–04 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA. It should be noted that the federal government has complied with the AFA every year since it came into force in April 1997.

The federal government is committed to continuing to comply with the requirements of the AFA and to demonstrating leadership in attaining all federal environmental objectives. Expanding the current use of ATF and ATF vehicles remains a priority with departments and agencies as long as the use of such products is cost-effective and operationally feasible for their specific requirements.

The federal government finds that the availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent first envisaged when the AFA was passed in June 1995. To date, the federal government has encountered many obstacles that place practical limitations on the use of ATF and ATF vehicles. In time, as these obstacles are overcome, there will be greater opportunity to acquire more ATF vehicles for the federal fleet and make greater use of alternative fuels across the federal government.

Expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption and GHG emissions are included in the evaluation criteria of bids for federal vehicles, providing an advantage to fuel-efficient vehicles.

The modernization of the federal fleet, where newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles are replacing older technology vehicles, has led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions. A recent report on the federal fleet commissioned by Natural Resources Canada as part of the Federal Vehicles Initiative to measure federal fleet energy improvements since 1995–96 provided encouraging findings, which indicated an overall reduction in the federal fleet of over 35 per cent in emissions levels for pollutants such as total hydrocarbons, carbon monoxide, and nitrogen oxides. The report also notes an 11 per cent reduction in tailpipe GHG (carbon dioxide) emissions during the same time period.

Sound fleet management practices, in accordance with a life-cycle approach, complement the AFA to ensure that the federal government acquires and operates its vehicles in an environmentally responsible manner.

Appendix 1: Terminology

The following section provides definitions of the terms frequently used in this report.

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flex-fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

For the purposes of using ATF, the *Alternative Fuels Regulations* also expand the definition of ATF given above to include bio-diesel and blended fuels that include any amount of the approved ATF.

Bi-fuel vehicle

A *bi-fuel vehicle* is one with two separate fuel systems that operates on either fuel (e.g. a bi-fuel gasoline-propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Flex-fuel vehicle

A *flex-fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g. an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered cost-effective for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory-produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.

Operationally feasible

ATF use is considered to be operationally feasible when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below summarizes the application of the AFA for the 2003–04 fiscal year by department or agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA but not listed below *did not* acquire any new vehicles during the 2003–04 fiscal year. Nonetheless, they are in compliance with the AFA, as their required ATF vehicle acquisitions would be zero.

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE 1				
Agriculture and Agri-Food Canada	98	55	27	73
Citizenship and Immigration Canada	16	3	2	4
Department of Foreign Affairs and International Trade	1	0	0	1
Environment Canada	85	17	2	5
Fisheries and Oceans Canada	100	15	7	5
Health Canada	88	9	3	4
Human Resources Development Canada ⁴	24	1	0	2
Indian and Northern Affairs Canada	14	1	0	6
Industry Canada	30	2	1	5
National Defence	682	18	0	0
Natural Resources Canada	21	5	2	7
Public Works and Government Services Canada	35	1	0	10
Public Safety and Emergency Preparedness Canada	1	0	0	0
Transport Canada	26	2	1	9
Veterans Affairs Canada	5	0	0	5
Western Economic Diversification Canada	1	0	0	0
Totals for Schedule I	1,227	129	45	136

⁴ On December 12, 2003, Human Resources Development Canada was divided into Human Resources and Skills Development Canada and Social Development Canada.

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE I.1				
Atlantic Canada Opportunities Agency	4	0	0	0
Canada Economic Development for Quebec Regions	3	0	0	0
Canadian Grain Commission	1	0	0	0
Canadian Radio-television and Telecommunications Commission	1	1	0	0
Correctional Service of Canada	164	32	27	30
National Parole Board	2	0	0	0
Office of the Chief Electoral Officer	1	0	0	0
Public Service Commission	1	0	0	0
Registrar of the Supreme Court of Canada and that portion of the Public Service of Canada appointed under subsection 12(2) of the <i>Supreme Court Act</i>	1	0	0	0
Royal Canadian Mounted Police	1769	166	62	69
Statistics Canada	1	0	0	0
Totals for Schedule I.1	1,948	199	89	99

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective for ATF use	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
SCHEDULE II				
Canada Customs and Revenue Agency ⁵	54	11	6	13
Canadian Centre for Management Development	1	0	0	0
Canadian Food Inspection Agency	109	0	0	40
National Research Council Canada	8	0	0	0
Parks Canada	80	14	4	4
Transportation Safety Board of Canada	4	0	0	1
Totals for Schedule II	256	25	10	58
Total for all Schedules	3,431	353	144	293

⁵ On December 12, 2003, Canada Customs and Revenue Agency was divided into Canada Border Services Agency and Canada Revenue Agency.

Appendix 3: Definitions of Table Headings

Department or Agency

These are all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* that made vehicle acquisitions during the 2003–04 fiscal year.

Number of vehicles acquired

This is the total number of vehicles acquired by the departments and agencies during the 2003–04 fiscal year.

Vehicles for which ATF is cost-effective

This is the number of vehicles acquired in 2003–04 that are considered to be no more costly to operate on alternative fuels than on a conventional fuel.

Vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible

This is the number of vehicles acquired in 2003–04 that are considered to be no more costly to operate on ATF than on a conventional fuel *and* are able to fulfill their operational roles while using ATF.

Actual number of ATF vehicles acquired

This is the actual number of vehicles acquired in 2003–04 that are capable of operating on ATF.

75% target — required acquisitions as per the AFA

This is the total number of vehicles acquired in 2003–04 that should be capable of operating on ATF in accordance with the *Alternative Fuels Act*.

For the 2003–04 fiscal year, the AFA requires that 75 per cent of all those vehicles acquired for which ATF is determined to be both cost-effective and operationally feasible should be physically capable of operating on ATF.

Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux

Ministère ou organisme

Toutes les entités du gouvernement fédéral (ministères ou organismes) figurant aux annexes I, I.1 ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* qui ont fait l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2003-2004.

Nombre de véhicules acquis

Le nombre total de véhicules acquis par les ministères ou les organismes durant l'exercice 2003-2004.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable

Le nombre de véhicules acquis en 2003-2004 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable

Le nombre de véhicules acquis en 2003-2004 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels *et* qui peuvent remplir leurs fonctions opérationnelles en utilisant des carburants de remplacement.

Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis

Le nombre réel de véhicules acquis en 2003-2004 qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.

Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi

Le nombre total de véhicules acquis en 2003-2004 qui devraient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, conformément à la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Pour l'exercice 2003-2004, la Loi prévoit que 75 p. 100 de tous les véhicules acquis pour lesquels il est déterminé que l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

5. Le 12 décembre 2003, l'Agence des douanes et du revenu du Canada a été divisée en deux, soit l'Agence des services frontaliers du Canada et l'Agence du revenu du Canada.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et remplacement acquis
Agence canadienne d'inspection des aliments	109	0
Agence des douanes et du revenu du Canada ⁵	54	11
Parcs Canada	80	14
Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports	4	0
Centre canadien de gestion	1	0
Conseil national de recherches Canada	8	0
Totaux de l'annexe II	256	25
Totaux de toutes les annexes	3 431	353
		144
		293

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre de véhicules acquis
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	3	0	0
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	4	0	0
Bureau du Directeur général des élections du Canada	1	0	0
Commission canadienne des grains	1	0	0
Commission de la fonction publique	1	0	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	2	0	0
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes	1	0	0
Gendarmerie royale du Canada	1 769	166	62
Registraire de la Cour suprême du Canada et la partie de la fonction publique du Canada nommée en vertu du paragraphe 12(2) de la Loi sur la Cour suprême	1	0	0
Service correctionnel Canada	164	32	27
Statistique Canada	1	0	0
Totaux de l'annexe I.1	1 948	199	89
			99

ANNEXE I.1

Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	3	0	0
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	4	0	0
Bureau du Directeur général des élections du Canada	1	0	0
Commission canadienne des grains	1	0	0
Commission de la fonction publique	1	0	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	2	0	0
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes	1	1	0
Gendarmerie royale du Canada	1 769	166	62
Registraire de la Cour suprême du Canada et la partie de la fonction publique du Canada nommée en vertu du paragraphe 12(2) de la Loi sur la Cour suprême	1	0	0
Service correctionnel Canada	164	32	27
Statistique Canada	1	0	0
Totaux de l'annexe I.1	1 948	199	89
			99

Annexe 2 – Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant est un sommaire de l'application de la Loi par les ministères et les organismes durant l'exercice 2003-2004. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et les organismes mentionnés aux annexes I, II ou III de la LGFP, mais qui ne figurent pas dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules durant l'exercice 2003-2004. Ils respectent la Loi, mais leur acquisition de véhicules alimentés aux carburants de remplacement est nulle.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
ANNEXE I			

Affaires indiennes et du Nord Canada	14	1	0	6
Agriculture et Agroalimentaire Canada	98	55	27	73
Anciens Combattants Canada	5	0	0	5
Citoyenneté et Immigration Canada	16	3	2	4
Défense nationale	682	18	0	0
Développement des ressources humaines Canada	24	1	0	2
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1	0	0	0
Environnement Canada	85	17	2	5
Industrie Canada	30	2	1	5
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international	1	0	0	1
Pêches et Océans Canada	100	15	7	5
Ressources naturelles Canada	21	5	2	7
Santé Canada	88	9	3	4
Sécurité publique et Protection civile Canada	1	0	0	0
Transports Canada	26	2	1	9
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	35	1	0	10
Totaux de l'annexe I	1 227	129	45	136

4. Le 12 décembre 2003, Développement des ressources humaines Canada a été scindé en deux, soit Développement social Canada et Ressources humaines et Développement des compétences Canada.

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, *véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus.

Véhicule bicarburant

Véhicule équipé de deux systèmes d'alimentation distincts qui peut utiliser deux carburants différents (p. ex., un véhicule bicarburant à essence/au propane peut fonctionner à l'essence ou au propane).

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser l'un ou l'autre des deux carburants capables de l'alimenter ou un mélange des deux (par exemple, un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

Annexe 1 – Terminologie

On trouve dans la présente annexe la définition de certains termes utilisés fréquemment dans le rapport.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme *carburant de remplacement* aux carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement. Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburant et bicarburant aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles. Des consultations sont actuellement en cours pour savoir si le *Règlement sur les carburants de remplacement* peut être modifié afin d'inclure les véhicules alimentés à l'essence et à l'électricité aux fins de la Loi, et s'il y a lieu de modifier ce règlement.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme aux biocarburants diesel et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et les organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité de véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

aux carburants de remplacement pour le parc automobile fédéral et se servir davantage de carburants de remplacement dans l'ensemble du gouvernement fédéral.

Accroître l'utilisation de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à l'aide de ces carburants n'est qu'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions nocives de son parc automobile. Ainsi, parmi les critères maintenant utilisés pour évaluer les soumissions pour les véhicules du gouvernement fédéral il y a la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre, ce qui accorde un avantage aux véhicules qui ont un haut rendement énergétique.

La modernisation du parc automobile fédéral, grâce à laquelle des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique remplacent des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, a mené à une réduction importante des gaz à effet de serre et des émissions nocives à la surface de la terre. Un récent rapport sur le parc automobile fédéral, commandé par Ressources naturelles Canada comme partie intégrante de l'initiative des véhicules du gouvernement fédéral pour mesurer les progrès réalisés dans le domaine énergétique depuis 1995-1996, a fourni des résultats encourageants. Selon ces résultats, la réduction générale des niveaux d'émissions de polluants comme les hydrocarbures totaux (THC), le monoxyde de carbone (CO) et les oxydes d'azote (Nox), pour le parc automobile fédéral, atteint plus de 35 p. cent. Le rapport fait également état de 1 p. 100 de réduction des émissions de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone) du tuyau d'échappement durant la même période.

De bonnes pratiques de gestion du parc automobile associées à une approche axée sur le cycle de vie complètent la Loi et garantissent que le gouvernement fédéral acquiert et utilise des véhicules automobiles en respectant l'environnement.

Le gouvernement fédéral constate que l'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et de l'infrastructure qui y est associée n'atteint pas encore les niveaux prévus lors de l'adoption de la Loi en juin 1995. Jusqu'à présent, le gouvernement fédéral s'est buté à de nombreux obstacles qui imposent des limites d'ordre pratique à l'utilisation de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au fur et à mesure que ces obstacles seront surmontés, on pourra sûrement acquérir plus de véhicules fonctionnant

rentable et faisable, compte tenu de leurs besoins particuliers.

Le gouvernement fédéral est résolu à continuer d'observer les exigences de la Loi et à faire preuve de leadership pour atteindre tous les objectifs fédéraux en matière d'environnement. L'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à l'aide de ces carburants demeure une priorité pour les ministères et les organismes, dans la mesure où elle est respectée tous les ans depuis que la Loi est entrée en vigueur en avril 1997.

entièrement aux exigences de la Loi. Il convient de noter que le gouvernement fédéral les a aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de se conformer Au cours de l'exercice 2003-2004, les activités des entités du gouvernement fédéral mentionnées

3. Conclusion

- Par exemple, l'espace de chargement s'en trouve souvent réduit.
7. L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement réduit parfois la capacité des véhicules. aéroports.
 6. Il arrive que les autorités gouvernementales interdisent l'utilisation des véhicules au propane dans certains endroits, comme les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des réparation plus élevées.
 5. La disponibilité et les heures d'ouverture des centres agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de signalé que le nombre limité de centres agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de carburants de remplacement dans de nombreux endroits. Par ailleurs, certains ministères ont aux carburants de remplacement sont limitées, ce qui restreint l'utilisation de véhicules aux offrent des services d'entretien et de réparation des véhicules produits en usine ou convertis d'ouverture des fournisseurs sont souvent réduites. Au cours de l'exercice 2003-2004, l'éthanol 85 n'était pas disponible dans le commerce. Les ministères fédéraux ont donc installé des réservoirs d'éthanol 85 sur des sites gouvernementaux afin d'étendre l'utilisation et la disponibilité de ces carburants de remplacement.
 4. Les infrastructures de distribution de gaz naturel et de propane sont encore limitées; l'offre de remplacement acquis en 2003-2004 étaient usinés.
- remplacement produits en usine; en fait 100 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants

2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement

Le gouvernement fédéral s'est engagé à accroître l'utilisation de carburants de remplacement pour les véhicules du parc automobile fédéral. Cependant, certains facteurs externes contiennent de limiter les possibilités d'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au cours des sept derniers exercices, l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'utilisation de ces carburants ont été réduites par une infrastructure limitée de distribution de carburants de remplacement dans de nombreuses régions du pays et par le choix et l'offre limités de véhicules alimentés aux carburants de remplacement chez les fabricants.

Voici un résumé des principaux obstacles.

1. L'exercice 2003-2004 s'est encore caractérisé par une offre limitée de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine qui conviennent aux activités du gouvernement fédéral, comparativement aux modèles de véhicules à essence. Par exemple, les véhicules alimentés au propane ne sont plus usinés et les véhicules alimentés au gaz naturel ne sont disponibles que dans certaines catégories de véhicules qui sont utilisées par peu d'organisations fédérales. Les fabricants d'automobiles ne produisent pas encore le nombre originellement prévu de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'offre de tels véhicules au Canada demeure toujours limitée, car celle-ci est dictée surtout par les besoins en matière de production du marché américain, qui est plus vaste.

2. Par rapport aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine variaient de 2 466 \$ à 13 881 \$ dans le cas des véhicules au propane et au gaz naturel, et ils pouvaient aller jusqu'à 3 799 \$ pour ceux fonctionnant à l'éthanol 85. Le coût des trousse de conversion au propane et au gaz naturel variait de 4 550 \$ à 5 950 \$. Compte tenu du prix de l'essence et de la moyenne assez faible de kilomètres parcourus annuellement par les véhicules du gouvernement fédéral, l'utilisation de carburants de remplacement sera probablement moins rentable.

3. L'efficacité et la qualité des trousse de conversion des véhicules demeurent discutables, compte tenu que l'analyse des émissions produites par les véhicules convertis révèle parfois des concentrations plus élevées que celles des véhicules à essence. Les ordinateurs de diagnostic de pointe qui se trouvent à bord des nouveaux véhicules restreignent beaucoup la capacité de l'industrie de convertir adéquatement les moteurs et seul un nombre restreint de centres de conversion étaient accessibles en 2003-2004, soit 20 répartis dans trois provinces. C'est pourquoi le gouvernement fédéral préfère nettement les véhicules à carburants de

2. Le 12 décembre 2003, l'Agence des douanes et du revenu du Canada a été divisée en deux, soit l'Agence des services frontaliers du Canada et l'Agence du revenu du Canada.
3. Le 12 décembre 2003, Développement des ressources humaines Canada a été scindé en deux, soit Développement social Canada et Ressources humaines et Développement des compétences Canada.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules hybrides alimentés à l'électricité acquis en 2003-2004
Affaires indiennes et du Nord Canada	2
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	2
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	3
Agence des douanes et du revenu du Canada ²	5
Citoyenneté et Immigration Canada	1
Conseil national de recherches du Canada	1
Défense nationale	6
Développement des ressources humaines Canada ³	13
Environnement Canada	8
Gendarmerie royale du Canada	10
Industrie Canada	2
Parcs Canada	3
Pêches et Océans Canada	1
Ressources naturelles Canada	3
Santé Canada	6
Service correctionnel Canada	9
Transports Canada	2
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	7
Total	84

1. En novembre 2002, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il prêchait par l'exemple en prenant des mesures additionnelles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) des véhicules du parc automobile en utilisant des véhicules à faible consommation d'énergie et des carburants de remplacement. Par exemple, l'achat d'éthanol 10, lorsque disponible; l'établissement d'un nouveau critère pour l'acquisition de véhicules sans risques pour le climat; et, à compter de l'année modèle 2004, l'ajout des émissions de GES au coût et à la consommation d'essence comme critère obligatoire lors de nouvelles acquisitions.
2. Le nombre total de postes fédéraux de ravitaillement en éthanol 85 au Canada est passé de sept à treize au cours de l'exercice 2003-2004. Agroalimentaire Canada ainsi que Service correctionnel Canada exploient chacun six postes de ravitaillement en éthanol 85 et Ressources naturelles Canada en exploite un. Le nombre de véhicules du parc automobile fédéral qui fonctionnent à l'éthanol 85 a augmenté au cours de cet exercice et est maintenant de 882 véhicules.
3. L'arrivée sur le marché canadien de véhicules hybrides alimentés à l'électricité a été bien accueillie par le gouvernement fédéral, qui les trouve pratiques et bons pour l'environnement. De tels véhicules hybrides ne sont pas actuellement considérés comme des véhicules utilisant des carburants de remplacement du point de vue de l'*acquisition* de véhicules automobiles en vertu de la Loi et, à ce titre, ils ne sont pas comptés dans la colonne « nombre réel de véhicules aux carburants de remplacement acquis » du tableau de la section 2.1 de ce rapport. Il reste que les véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité émettent sensiblement moins de polluants que les véhicules à essence traditionnels. Le gouvernement fédéral a acquis 84 véhicules hybrides de ce genre au cours de l'exercice 2003-2004 (voir le tableau qui suit) et utilise en tout 216 de ces véhicules à haut rendement énergétique.

1. Ces ministères et organismes sont Affaires indiennes et du Nord Canada, Agence canadienne d'inspection des aliments, Agence des services frontaliers du Canada, Agence du revenu du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Citoyenneté et Immigration Canada, Conseil national de recherches du Canada, Défense nationale, Développement social Canada, Environnement Canada, Gendarmerie royale du Canada, Industrie Canada, Parcs Canada, Pêches et Océans Canada, Ressources humaines et Développement des compétences Canada, Ressources naturelles Canada, Santé Canada, Service correctionnel Canada, Transports Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation de carburants de remplacement et de réduction des émissions

Les exemples donnés ci-dessous montrent l'utilisation de carburants de remplacement et les progrès réalisés en matière de réduction des émissions par le gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2003-2004.

Genre de carburant	Estimation de la consommation annuelle	Nombre approximatif de véhicules	la consommation annuelle totale	moyenne par véhicule
Carburants traditionnels				
Essence (y compris véhicules hybrides)	69 166 580 l	22 986		3 203 l
Essence E10	4 449 836 l			
Carburant diesel	10 681 209 l	1 608		1 978 l
Carburants de remplacement				
Gaz naturel	261 458 kg	340		769 kg
Propane	867 116 l	413		2 100 l
Ethanol 85	196 276 l	882		223 l
Electricité	données non disponibles	4		données non disponibles
Total		26 233		

Le tableau suivant résume la consommation estimative de carburant par genre de carburant pour l'exercice 2003-2004 pour les ministères et les organismes ayant les plus grands parcs automobiles :

L'annexe 2 indique brièvement comment la Loi a été appliquée dans les divers ministères et organismes.

Les exigences de la Loi ont été respectées et même dépassées

Les acquisitions des ministères et des organismes ont permis au gouvernement fédéral de dépasser les exigences de la Loi pour 2003-2004, ce qui peut s'expliquer par le mandat que se sont donné certains ministères et organismes de précher par l'exemple et d'utiliser des carburants de remplacement. Ces ministères et organismes fédéraux ont cherché le plus possible au cours de l'exercice 2003-2004 à acquérir des véhicules qui consomment des carburants de remplacement. D'après l'information fournie par les ministères et les organismes, et les données contenues dans le Système de données statistiques sur les véhicules de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, on estime que tous les véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement achetés en 2003-2004 avaient été produits en usine. Ces résultats constituent les meilleures évaluations effectuées au moment du dépôt du présent rapport.

2.2 Utilisation de carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral

La Loi exige, lorsque cela est rentable et faisable, que les entités du gouvernement fédéral se servent autant que possible de carburants de remplacement pour exploiter tout véhicule du parc automobile fédéral qui est déjà capable de fonctionner à ces carburants.

Nombre total de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable	353	144	293	108
Nombre réel de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable				
acquis				
véhicules				
Nombre total de				
véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable				
acquis				
la Loi				
Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par				

Le tableau suivant résume la façon dont la Loi a été appliquée à l'échelle gouvernementale au cours de l'exercice 2003-2004. Il montre qu'au moins 75 p. 100 de tous les véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement serait rentable et faisable, sont effectivement capables de fonctionner aux carburants de remplacement. (La définition des en-têtes des tableaux se trouve à l'annexe 3.)

2.1 Nouvelles acquisitions

De plus, il est signalé que tous les véhicules du parc automobile fédéral capables de fonctionner aux carburants de remplacement utilisent ces carburants autant que possible. Loi dans l'ensemble du gouvernement. Compte tenu des acquisitions de tous les ministères et organismes, le gouvernement fédéral rapporte qu'il respecte entièrement la Loi. La section 2.1 donne un aperçu de l'application de la

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La section 3 termine le rapport par une analyse de la volonté du gouvernement fédéral de continuer à se conformer aux exigences de la Loi. La section 2 du Rapport évalue la conformité du gouvernement fédéral à la Loi. La section 2.1 résume l'application de la Loi relativement à l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2003-2004 et la section 2.2 fait rapport du degré d'utilisation des carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral durant ce même exercice. La section 2.3 donne des exemples des progrès réalisés quant à l'utilisation des carburants de remplacement et à la réduction des émissions, tandis que la section 2.4 décrit certains des principaux obstacles à leur utilisation par les véhicules du parc automobile fédéral.

Le présent document constitue le septième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement. En juillet 1995, le Secrétaire du Conseil du Trésor du Canada a révisé la *Politique sur les véhicules automobiles* pour faire en sorte que la Loi et le règlement qui en découle soient appliqués efficacement, et pour offrir aide et orientation aux ministères et organismes afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs obligations en vertu de la Loi.

1. Introduction

La *Loi sur les carburants de remplacement* (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral (ministères et organismes) mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP.

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi, qui a été sanctionnée le 22 juin 1995, est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet d'accroître l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de diminuer les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, et de réduire la dépendance à l'égard des produits à base de pétrole pour le transport. La Loi vise les véhicules du parc automobile fédéral et aide le gouvernement à devenir un chef de file de l'utilisation de carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice commençant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploités par les ministères et les organismes fédéraux devront globalement fonctionner aux carburants de remplacement lorsque cela est rentable et faisable.

Plus précisément, la Loi exige que les ministères et les organismes examinent l'acquisition de chaque nouveau véhicule en fonction de la consommation annuelle estimative de carburant et des principales utilisations opérationnelles qui en sont faites, et vérifient s'il est rentable et faisable d'utiliser des carburants de remplacement. On a interprété cette exigence législative de la façon suivante : s'il en coûte moins cher d'exploiter un nouveau véhicule fonctionnant à un carburant de remplacement qu'à un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, il fait partie du groupe des véhicules nouvellement acquis qui sont capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1997, 50 p. 100 des véhicules de ce groupe devaient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1998, cette proportion passait à 60 p. 100. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1999 et pour les suivants, 75 p. 100 des véhicules rentables doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi précise également qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles capables de fonctionner à ce carburant.

Résumé

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La *Loi sur les carburants de remplacement* (Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* (LGFP).

Exigences de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice commençant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, fourgonnettes, camions utilitaires légers et moyens et autobus exploités par les ministères et les organismes fédéraux devront être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable.

Pour l'exercice qui a débuté le 1^{er} avril 2002, la Loi exigeait que 75 p. 100 des véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement était jugée rentable et faisable, soient capables d'utiliser ces carburants de remplacement.

La Loi précise aussi qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser des carburants de remplacement dans tout véhicule automobile pouvant fonctionner aux carburants de remplacement.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

En ce qui concerne l'acquisition de véhicules pouvant fonctionner aux carburants de remplacement, les activités menées par les entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de respecter pleinement, et même de dépasser, les exigences de la *Loi sur les carburants de remplacement* pour une septième année d'affilée.

En ce qui concerne l'utilisation des carburants de remplacement, les organisations fédérales ont signalé que tous les véhicules du parc fédéral pouvant fonctionner aux carburants de remplacement les utilisent autant que possible.

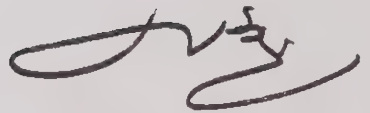
Table des matières

Résumé.....	1
1. Introduction	1
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement	2
2.1 Nouvelles acquisitions	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement par les véhicules du parc automobile fédéral	3
2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation de carburants de remplacement et de réduction des émissions	4
2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement	7
3. Conclusion	8
Annexe 1 – Terminologie	10
Annexe 2 – Nouvelles acquisitions	12
Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux	15

Message du président

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le « Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement », prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2003-2004.

Le président du Conseil du Trésor et
ministre responsable de la Commission canadienne du blé,



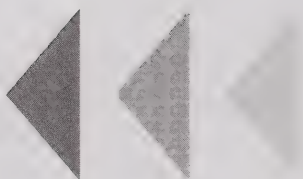
Reg Alcock

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,
représentée par le président du Conseil du Trésor, 2004
N° de catalogue BT76-1/2004
ISBN 0-662-68462-1

On peut se procurer ce document sur médias substitués
et sur le site Web du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, à l'adresse suivante :
www.tbs-sct.gc.ca.

Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement

Exercice 2003-2004





Exercice 2003-2004

Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement



RAPPORT ANNUEL AU PARLEMENT





Treasury Board of Canada
Secrétariat

Secrétariat du Conseil du Trésor
du Canada

Gov't Publications

CAL
TB
- R24

ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT



Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

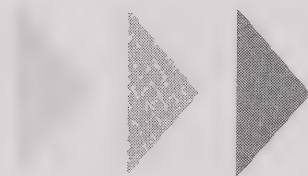
Fiscal Year 2004-05



Canada

Report on the Application of the Alternative Fuels Act

Fiscal Year 2004-05



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2005

Catalogue No. BT76-1/2005
ISBN 0-662-69283-7

This document is available on the Treasury Board of Canada Secretariat
Web site at www.tbs-sct.gc.ca

This document is also available in alternate formats on request.

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2004–05, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Reg Alcock', with a stylized, flowing script.

Reg Alcock

President of the Treasury Board and
Minister responsible for the Canadian Wheat Board

Table of Contents

Executive Summary i

1. Introduction..... 1

 1.1 *Alternative Fuels Act*..... 1

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*..... 2

 2.1 New vehicle acquisitions..... 2

 2.2 Use of ATF in the federal fleet 3

 2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction 4

 2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF 6

3. Conclusion..... 8

Appendix 1: Terminology 9

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions 11

Appendix 3: Definitions of Table Headings..... 14

Executive Summary

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal government bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

Requirements of the *Alternative Fuels Act*

The AFA requires that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal departments and agencies use alternative transportation fuels (ATF).

For the fiscal year that began April 1, 2002, the AFA required that 75 per cent of the portion of newly acquired vehicles for which alternative fuels were deemed to be both cost-effective and operationally feasible be physically capable of using these.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use ATF in the operation of any motor vehicle capable of using such fuels, which must include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a source of direct propulsion energy.

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

With regard to the acquisition of ATF vehicles, the federal government, through activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, is in full compliance with – and in fact has surpassed – the requirements of the AFA for the eighth consecutive year.

With regard to the use of ATF, federal organizations have indicated that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these to the maximum extent possible.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles in order to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases (GHG) and to reduce dependence on petroleum-based fuels for transportation. The AFA targets the federal vehicle fleet and helps make the government a leader in the use of ATF.

The AFA stipulates that, following a seven-year phase-in period, for the fiscal year commencing April 1, 2004, where it is cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal departments and agencies, in the aggregate, use ATF.

Specifically, the AFA requires that departments and agencies review each new vehicle acquisition in terms of its estimated annual fuel consumption and primary operational tasks and determine whether using ATF would be both cost-effective and operationally feasible. This has been interpreted to mean that, if a new vehicle is less expensive to operate on ATF than on a conventional fuel, and the vehicle can fulfil its operational duties, then it is included in the group of new acquisitions that are capable of operating on ATF.

Under the AFA, for the fiscal year that began on April 1, 1997, 50 per cent of that group of vehicles had to have been able to operate on ATF. For the fiscal year that began on April 1, 1998, the requirement increased to 60 per cent. For the fiscal year that began on April 1, 1999, and for every year thereafter, 75 per cent of the viable vehicles must be capable of operating on ATF.

The AFA also requires that, when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

In July 1995, the Treasury Board of Canada Secretariat revised the *Motor Vehicle Policy* to ensure effective application of the AFA and its regulations and to provide leadership and assistance to departments and agencies to help them meet the obligations set forth in the AFA.

This is the eighth annual report on the application of the *Alternative Fuels Act*.

Section 2 of the Report assesses the federal government’s compliance with the AFA. Section 2.1 summarizes the application of the AFA in relation to vehicles acquired in the 2004–05 fiscal year, and section 2.2 reports on the extent of ATF use in the federal fleet during the 2004–05 fiscal year. Section 2.3 contains examples of progress in the use of ATF and emissions reductions, while section 2.4 presents some of the key obstacles to using ATF in the federal fleet.

Section 3 concludes the report with a discussion of the federal government’s commitment to continuing to meet the requirements of the AFA.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

Taking into account the acquisition activities of all departments and agencies, the federal government reports that it is in full compliance with the AFA. Section 2.1 provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis.

Furthermore, it is reported that all vehicles in the federal fleet capable of operating on ATF use these fuels to the greatest extent possible.

2.1 New vehicle acquisitions

The table below provides a summary of the application of the AFA on a government-wide basis for the 2004–05 fiscal year. This table illustrates that at least 75 per cent of all new vehicle acquisitions for which ATF would be cost-effective and operationally feasible are, in fact, vehicles that are capable of operating on ATF. (Definitions of the table headings are contained in Appendix 3.)

Total number of vehicles acquired	Total number of vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible	Actual number of ATF vehicles acquired	75% target—required acquisitions as per the AFA
3,798	34	394	26

A summary of the application of the AFA by department and agency is contained in Appendix 2.

Meeting and exceeding the requirements of the AFA

The federal government, through the acquisition activities of departments and agencies, has surpassed the requirements of the AFA for the 2004–05 fiscal year. This can be attributed to the mandate of certain departments and agencies to demonstrate leadership in the use of ATF and an increasing emphasis within the federal government to incorporate climate change considerations into the management of its fleet.

From information provided by the departments and agencies and data contained in the Public Works and Government Services Canada Vehicle Statistical Information System (VSIS), it is estimated that all the ATF vehicles purchased in 2004–05 are factory-produced. These are the best estimates available at the time of tabling this report.

2.2 Use of ATF in the federal fleet

With respect to the use of any motor vehicle in the federal fleet already capable of operating on an alternative fuel, the AFA requires that federal bodies use an alternative fuel to the maximum extent possible, where this is cost-effective and operationally feasible.

The following table summarizes the estimated fuel consumption by fuel type for the 2004–05 fiscal year for the departments and agencies with the largest fleets.¹

Fuel type	Approximate number of vehicles	Total estimated annual consumption	Average annual consumption per vehicle
Conventional fuels			
Gasoline	22,354	58,268,216 L	2,606 L
Hybrid (gasoline)	365	128,819 L	353 L
E10 gasoline	N/A	2,809,578	N/A
Diesel	1,297	3,643,186 L	2,808 L
Biodiesel	7	10,800 L	1,542 L
Alternative fuels			
Natural gas	255	170,537 kg	669 kg
Propane	306	608,981 L	1,990 L
Ethanol 85	1,187	290,896 L	245 L
Electric	7	Data not available	Data not available
Total	25,778		

1. These departments and agencies are Agriculture and Agri-Food Canada, Canada Revenue Agency, Canada Border Services Agency, Canadian Food Inspection Agency, Citizenship and Immigration Canada, Correctional Service Canada, Environment Canada, Fisheries and Oceans Canada, Health Canada, Human Resources and Skills Development Canada, Social Development Canada, Indian and Northern Affairs Canada, Industry Canada, National Defence, National Research Council Canada, Natural Resources Canada, Parks Canada, Public Works and Government Services Canada, Royal Canadian Mounted Police, and Transport Canada.

2.3 Examples of progress in the use of ATF and emissions reduction

The items below highlight the use of ATF and progress in emissions reduction by the federal government during the 2004–05 fiscal year.

1. In November 2002, the Government of Canada announced that it was leading by example in taking action to further reduce GHG emissions from its fleet by using more energy-efficient vehicles and alternative fuels. For example, E10 fuel is to be purchased whenever available and new purchasing criteria have been added to ensure that more climate-friendly vehicles are acquired and that, beginning with the 2004 model year, GHG emissions have been added to cost and fuel consumption as mandatory criteria when making purchasing decisions.
2. There was a total of 12 federal E85 stations across Canada during the 2004–05 fiscal year. Correctional Service Canada operated six ethanol 85 (E85) fuelling stations and Agriculture and Agri-Food Canada operated four, while Natural Resources Canada and the Canadian Food Inspection Agency each operated one E85 fuelling station. There was a total of 393 E85 vehicles purchased for the federal fleet during this fiscal year, bringing the total number of E85 vehicles in the federal fleet to an estimated 1,187.
3. The introduction in Canada of hybrid gasoline-electric vehicles has been well received by the federal government, which finds them to be practical and environmentally friendly. Hybrid gasoline-electric vehicles are not considered to be ATF vehicles under the AFA and, as such, are not included in the “Number of Actual ATF Vehicles Acquired” column in the table in section 2.1 of this report. Nevertheless, hybrid gasoline-electric vehicles emit significantly fewer pollutants than conventional gasoline vehicles. The federal government acquired 151 hybrids during the 2004–05 fiscal year, up from 84 new acquisitions during the 2003–04 fiscal year (see table below). The federal government now operates a total of 365 of these fuel-efficient vehicles.
4. Natural Resources Canada (NRCan) installed a biodiesel fuelling station at its central location in Ottawa in August 2004. This fuel is used by 12 Ottawa-based diesel vehicles operated by NRCan. Biodiesel is produced from local, renewable resources—either agricultural products or agro-industrial residues. A 20 per cent blend of biodiesel with petroleum diesel (B-20) produces 12 to 18 per cent fewer greenhouse gas emissions, and a 2 per cent blend (B-2) produces 1 to 2 per cent fewer greenhouse gas emissions. As well, by changing the waste products into biodiesel, they are diverted from landfill sites where they may have produced methane gas, which contributes to climate change. Currently this biodiesel supply is used exclusively by NRCan vehicles; however, there are plans to make this fuel available to other federal departments on a cost-recovery basis.

5. Natural Resources Canada purchased five Mercedes Benz Pulse vehicles, commonly referred to as “smart cars.” These five vehicles are designed to operate on diesel and are extremely fuel-efficient vehicles with a combined city and highway fuel efficiency rating of only 4.2 litres per 100 kilometres.

Department or Agency	Number of hybrid gas-electric vehicles acquired in 2004-05
Agriculture and Agri-Food Canada	10
Atlantic Canada Opportunities Agency	2
Canada Revenue Agency	1
Canada Border Services Agency	3
Canadian Food Inspection Agency	19
Citizenship and Immigration Canada	1
Correctional Service Canada	14
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	2
Environment Canada	4
Fisheries and Oceans Canada	9
Health Canada	3
Human Resources and Skills Development Canada	1
Indian and Northern Affairs Canada	1
Industry Canada	1
National Defence	16
Natural Resources Canada	5
Parks Canada	13
Privy Council Office	1
Public Works and Government Services Canada	10
Royal Canadian Mounted Police	3
Social Development Canada	1
Transport Canada	30
Treasury Board of Canada Secretariat	1
Total	151

2.4 Key obstacles to expanding the use of ATF

Despite the commitment of the federal government to increase the use of ATF in the federal fleet, a number of external factors continue to limit the cost-effectiveness and operational feasibility of using ATF vehicles. During the past eight fiscal years, the acquisition of ATF vehicles and the use of ATF were curtailed by a limited ATF infrastructure across many parts of the country and a limited selection and availability of appropriate ATF vehicles from manufacturers.

The items below summarize some of the key obstacles.

1. During the 2004–05 fiscal year, there continued to be a limited supply of factory-produced ATF vehicles, compared to the number of gasoline models, suitable for federal government operations. There were no factory-produced propane or natural gas vehicles available in the 2005 model year. There were a few factory-produced propane and natural gas vehicles available in the 2004 model year; however, these vehicles were available for purchase only during the early part of the 2004–05 model year and the classes available were not suitable for all federal organizations. The only ATF produced in the 2005 model year is the ethanol 85/gasoline flex-fuel vehicle and not for all vehicle classes.
2. Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory-produced ATF vehicles range from \$2,466 to \$13,881 for propane and natural gas vehicles and up to \$4,522 for E85 vehicles. The cost of after-market conversion kits ranges from \$4,995 to \$6,395 for propane and natural gas applications. These factors, combined with the relatively low average annual kilometres travelled by federal vehicles, make it less likely that ATF use will be cost-effective.
3. The effectiveness and quality of vehicle conversion kits remain questionable, considering that emissions-testing analysis of converted vehicles sometimes reveals higher emissions than those from a gasoline vehicle. The highly sophisticated on-board diagnostic computers in new vehicles have severely curtailed the after-market conversion industry's ability to convert engines properly, and only a limited number of authorized conversion service centres was available in 2004–05 (32 locations in four provinces). The federal government therefore clearly favours factory-produced ATF vehicles and, as a result, 100 per cent of the ATF vehicles acquired in 2004–05 were factory-produced.
4. The natural gas and propane infrastructure is still limited; supply of these fuel types is unreliable outside of urban areas, and supplier hours of operation are often restricted. During the 2004–05 fiscal year, E85 was available commercially in only one location (Ottawa, Ontario) and federal departments are installing E85 fuelling tanks on government sites in order to expand the use and availability of this ATF.

-
5. The availability and operating hours of approved warranty service facilities offering routine maintenance and repair services for factory-produced or converted ATF vehicles are limited, thereby restricting the use of such vehicles in many locations. Some departments have also noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs.
 6. Some jurisdictions still restrict the use of propane vehicles in certain areas, e.g. in underground parking garages and on some airport tarmacs.
 7. The addition of an ATF tank sometimes affects the operational capabilities of vehicles. For example, available cargo space is often reduced.

3. Conclusion

During the 2004–05 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA. It should be noted that the federal government has complied with the AFA every year since it came into force in April 1997.

The federal government is committed to continuing to comply with the requirements of the AFA and to demonstrating leadership in attaining all federal environmental objectives. Expanding the current use of ATF and ATF vehicles remains a priority with departments and agencies as long as the use of such products is cost-effective and operationally feasible for their specific requirements.

The federal government finds that the availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent first envisaged when the AFA was passed in June 1995. To date, the federal government has encountered many obstacles that place practical limitations on the use of ATF and ATF vehicles. In time, as these obstacles are overcome, there will be greater opportunity to acquire more ATF vehicles for the federal fleet and make greater use of alternative fuels across the federal government.

Expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption and GHG emissions are now included in the evaluation criteria of bids for federal vehicles, providing an advantage to fuel-efficient vehicles.

The modernization of the federal fleet, where newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles are replacing older-technology vehicles, has led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions. A recent report on the federal fleet commissioned by Natural Resources Canada as part of the Federal Vehicles Initiative to measure federal fleet energy improvements since 1995–96 provided encouraging findings, which indicated an overall 21 per cent reduction in tailpipe GHG (carbon dioxide, methane, and nitrous oxide) emissions over this period.

Sound fleet management practices, in accordance with a life cycle approach to motor vehicle management, complement the AFA to ensure that the federal government acquires and operates its vehicles in an environmentally responsible manner.

Appendix 1: Terminology

The following section provides definitions of the terms frequently used in this report.

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flex-fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

For the purposes of using ATF, the *Alternative Fuels Regulations* also expand the definition of ATF given above to include bio-diesel and blended fuels that include any amount of the approved ATF.

Bi-fuel vehicle

A *bi-fuel vehicle* is one with two separate fuel systems that operates on either fuel (e.g. a bi-fuel gasoline-propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Flex-fuel vehicle

A *flex-fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g. an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered cost-effective for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory-produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.



Operationally feasible

ATF use is considered to be operationally feasible when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below summarizes the application of the AFA for the 2004–05 fiscal year by department or agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA but not listed below *did not* acquire any new vehicles during the 2004–05 fiscal year. Nonetheless, they are in compliance with the AFA, as their required ATF vehicle acquisitions are zero.

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
Schedule I			
Agriculture and Agri-Food Canada	63	11	34
Citizenship and Immigration Canada	8	0	4
Department of Justice Canada	1	0	0
Environment Canada	37	1	3
Fisheries and Oceans Canada	116	0	7
Health Canada	82	2	14
Indian and Northern Affairs Canada	25	2	13
Industry Canada	29	0	0
National Defence	848	0	12
Natural Resources Canada	42	3	12
Public Works and Government Services Canada	39	2	17
Transport Canada	72	0	16
Treasury Board of Canada Secretariat	1	0	0
Veterans Affairs Canada	8	0	1
Totals for Schedule I	1,371	21	133

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
Schedule I.1			
Atlantic Canada Opportunities Agency	7	0	2
Canada Border Services Agency	53	0	18
Canadian Firearms Centre	6	0	6
Canadian Grain Commission	1	0	0
Canadian International Development Agency	1	0	0
Canadian Transportation Agency	1	0	0
Correctional Service Canada	169	9	49
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	4	0	0
Human Resources and Skills Development Canada	46	0	28
Library and Archives Canada	1	0	1
National Parole Board	5	0	0
Privy Council Office	3	0	0
Registrar of the Supreme Court of Canada and that portion of the Public Service of Canada appointed under subsection 12(2) of the <i>Supreme Court Act</i>	2	0	0
Royal Canadian Mounted Police	1,702	4	25
Social Development Canada	13	0	2
Statistics Canada	1	0	0
Totals for Schedule I.1	2,015	13	131

Department or Agency	Number of vehicles acquired	Vehicles cost-effective and operationally feasible for ATF use	Actual number of ATF vehicles acquired
Schedule II			
Canada Revenue Agency	32	0	20
Canadian Food Inspection Agency	333	0	108
Canadian Nuclear Safety Commission	1	0	0
National Battlefields Commission	1	0	0
National Research Council Canada	7	0	1
Parks Canada	38	0	1
Totals for Schedule II	412	0	130
Total for all Schedules	3,798	34	394

Appendix 3: Definitions of Table Headings

Department or Agency

These are all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* that made vehicle acquisitions during the 2004–05 fiscal year.

Number of vehicles acquired

This is the total number of vehicles acquired by the departments and agencies during the 2004–05 fiscal year.

Vehicles for which ATF is cost-effective and operationally feasible

This is the number of vehicles acquired in 2004–05 that are considered to be no more costly to operate on ATF than on a conventional fuel *and* are able to fulfill their operational roles while using ATF.

Actual number of ATF vehicles acquired

This is the actual number of vehicles acquired in 2004–05 that are capable of operating on ATF.

75% target—required acquisitions as per the AFA

This is the total number of vehicles acquired in 2004–05 that should be capable of operating on ATF in accordance with the *Alternative Fuels Act*.

For the 2004–05 fiscal year, the AFA requires that 75 per cent of all those vehicles acquired for which ATF is determined to be both cost-effective and operationally feasible should be physically capable of operating on ATF.

Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux

Ministère ou organisme

Toutes les entités du gouvernement fédéral (ministères ou organismes) figurant aux annexes I, I.1 ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* qui ont fait l'acquisition de véhicules durant l'exercice 2004-2005.

Nombre de véhicules acquis

Le nombre total de véhicules acquis par les ministères ou les organismes durant l'exercice 2004-2005.

Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable

Le nombre de véhicules acquis en 2004-2005 qu'on estime ne pas être plus coûteux à faire fonctionner aux carburants de remplacement qu'aux carburants traditionnels et qui peuvent remplir leurs fonctions opérationnelles en utilisant des carburants de remplacement.

Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis

Le nombre réel de véhicules acquis en 2004-2005 qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.

Objectif de 75 p. 100 – acquisitions exigées par la Loi

Le nombre total de véhicules acquis en 2004-2005 qui devraient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, conformément à la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Pour l'exercice 2004-2005, la Loi prévoit que 75 p. 100 de tous les véhicules acquis pour lesquels il est déterminé que l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable devraient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

Nombre réel de véhicules	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre de véhicules acquis	Nombre d'organismes acquis
Agence canadienne d'inspection des aliments	0	333	
Agence du revenu du Canada	0	32	
Commission canadienne de sûreté nucléaire	0	1	
Commission des champs de bataille nationaux	0	1	
Parcs Canada	0	38	
Conseil national de recherches Canada	0	7	
Totaux de l'annexe II	0	412	
Totaux de toutes les annexes	34	3 798	394

Annexe I.1			
Ministère ou organisme			
Nombre réel de véhicules	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules remplacés	Nombre de véhicules remplacés par le remplacement
pour lesquels l'utilisation de certains de ces véhicules fonctionnent			
Agence canadienne de développement international	1	0	0
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	4	0	0
Agence de promotion économique du Canada atlantique	7	0	2
Agence des services frontaliers du Canada	53	0	18
Bibliothèque et Archives Canada	1	0	1
Bureau du Conseil privé	3	0	0
Centre des armes à feu du Canada	6	0	6
Commission canadienne des grains	1	0	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	5	0	0
Développement social Canada	13	0	2
Gendarmerie royale du Canada	1 702	4	25
Office des transports du Canada	1	0	0
Registrier de la Cour suprême du Canada et la partie de la fonction publique du Canada nommée en vertu du paragraphe 12(2) de la Loi sur la Cour suprême	2	0	0
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	46	0	28
Service correctionnel Canada	169	9	49
Statistique Canada	1	0	0
Totaux de l'annexe I.1	2 015	13	131

Annexe 2 – Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant est un sommaire de l'application de la Loi pour l'exercice 2004-2005 par ministères et organismes. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et les organismes mentionnés aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP, mais qui ne figurent pas dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules durant l'exercice 2004-2005. Ils respectent la Loi, mais leur acquisition de véhicules alimentés aux carburants de remplacement est nulle.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis	Nombre de véhicules pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------	--	---

Annexe I	25	2	13
Affaires indiennes et du Nord Canada	63	11	34
Anciens Combattants Canada	8	0	1
Citoyenneté et Immigration Canada	8	0	4
Défense nationale	848	0	12
Environnement Canada	37	1	3
Industrie Canada	29	0	0
Ministère de la Justice Canada	1	0	0
Pêches et Océans Canada	116	0	7
Ressources naturelles Canada	42	3	12
Santé Canada	82	2	14
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	1	0	0
Transports Canada	72	0	16
Travaux publics et Services gouvernementaux	39	2	17
Totaux de l'annexe I	1 371	21	133

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, *véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens, et des autobus.

Véhicule bicarburant

Véhicule équipé de deux systèmes d'alimentation distincts qui fonctionne avec l'un ou l'autre carburant (p. ex. un véhicule bicarburant à essence-propane peut fonctionner soit à l'essence, soit au propane).

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser l'un ou l'autre des deux carburants ou un mélange des deux (p. ex. un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

Annexe 1 – Terminologie

On trouve dans la présente annexe la définition de certains termes utilisés fréquemment dans le rapport.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement aux carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement (tel que défini ci-dessus). Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburant et bicarburant aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme au biodiesel et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et les organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité de véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

De bonnes pratiques de gestion du parc automobile associées à une approche axée sur le cycle de vie complètent la Loi et garantissent que le gouvernement fédéral acquiert et utilise des véhicules automobiles en respectant l'environnement.

3. Conclusion

Au cours de l'exercice 2004-2005, les activités des entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de se conformer entièrement aux exigences de la Loi. Il convient de noter que le gouvernement fédéral les a respectées tous les ans depuis que la Loi est entrée en vigueur en avril 1997.

Le gouvernement fédéral est résolu à continuer d'observer les exigences de la Loi et à faire preuve de leadership pour atteindre tous les objectifs fédéraux en matière d'environnement. L'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à l'aide de ces carburants demeure une priorité pour les ministères et les organismes, dans la mesure où elle est rentable et faisable, compte tenu de leurs besoins particuliers.

Le gouvernement fédéral constate que l'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et de l'infrastructure qui y est associée n'atteint pas encore les niveaux prévus lors de l'adoption de la Loi en juin 1995. Jusqu'à présent, le gouvernement fédéral s'est buté à de nombreux obstacles qui imposent des limites d'ordre pratique à l'utilisation de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au fur et à mesure que ces obstacles seront surmontés, on pourra sûrement acquérir plus de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement pour le parc automobile fédéral et se servir davantage de carburants de remplacement dans l'ensemble du gouvernement fédéral.

Accroître l'utilisation de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant à l'aide de ces carburants n'est qu'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions nocives de son parc automobile. Ainsi, parmi les critères maintenant utilisés pour évaluer les soumissions pour les véhicules du gouvernement fédéral, il y a la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre, ce qui accorde un avantage aux véhicules qui ont un haut rendement énergétique.

La modernisation du parc automobile fédéral, grâce à laquelle des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique remplacent des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, a mené à une réduction importante des gaz à effet de serre et des émissions nocives à la surface de la terre. Un récent rapport sur le parc automobile fédéral, commandé par Ressources naturelles Canada comme partie intégrante de l'initiative des véhicules du gouvernement fédéral pour mesurer les progrès réalisés par les parcs automobiles du gouvernement fédéral dans le domaine énergétique depuis 1995-1996, a fourni des résultats encourageants. Le rapport fait état d'une réduction générale de 21 p. 100 des émissions de gaz à effet de serre du tuyau d'échappement (dioxyde de carbone, méthane et oxyde de diazote) durant cette période.

- carburants de remplacement produits en usine; en fait 100 p. 100 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis en 2004-2005 étaient usinés.
4. Les infrastructures de distribution de gaz naturel et de gaz propane sont encore limitées; l'offre de ces carburants à l'extérieur des régions urbaines n'est pas constante et les heures d'ouverture des fournisseurs sont souvent réduites. Au cours de l'exercice 2004-2005, l'éthanol 85 n'était disponible qu'à un seul endroit (Ottawa, Ontario). Les ministères fédéraux installent donc des réservoirs d'éthanol 85 sur des sites gouvernementaux afin d'étendre l'utilisation et la disponibilité de ces carburants de remplacement.
 5. La disponibilité et les heures d'ouverture des centres agréés (en vertu des garanties) qui offrent des services d'entretien et de réparation des véhicules produits en usine ou convertis aux carburants de remplacement sont limitées, ce qui restreint l'utilisation de ces véhicules dans de nombreux endroits. Par ailleurs, certains ministères ont signalé que le nombre limité de centres agréés s'est traduit par des coûts d'entretien et de réparation plus élevés.
 6. Il arrive que les autorités gouvernementales interdisent l'utilisation des véhicules au gaz propane dans certains endroits, comme les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.
 7. L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement réduit parfois la capacité des véhicules. Par exemple, l'espace de chargement s'en trouve souvent réduit.

2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement

Le gouvernement fédéral s'est engagé à accroître l'utilisation de carburants de remplacement pour les véhicules du parc automobile fédéral. Cependant, certains facteurs externes contiennent de limiter les possibilités d'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Au cours des huit derniers exercices, l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et l'utilisation de ces carburants ont été réduites par une infrastructure limitée de distribution de carburants de remplacement dans de nombreuses régions du pays et par le choix et l'offre limités de véhicules alimentés aux carburants de remplacement chez les fabricants.

Voici un résumé des principaux obstacles.

1. L'exercice 2004-2005 s'est encore caractérisé par une offre limitée de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine qui conviennent aux activités du gouvernement fédéral, comparativement aux modèles de véhicules à essence. Aucun véhicule propulsé au gaz propane ou au gaz naturel produit en usine n'était disponible dans l'année modèle 2005. Seuls quelques véhicules propulsés à l'aide de ces carburants et produits en usine étaient disponibles dans l'année modèle 2004; cependant, on ne pouvait se les procurer qu'au tout début de l'année modèle 2004-2005 et les catégories de véhicules offerts ne convenaient pas à tous les organismes fédéraux. Le véhicule polycarburant à l'éthanol 85 et à l'essence est le seul véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit dans l'année modèle 2005 et celui-ci n'est pas disponible dans toutes les catégories de véhicules.
2. Par rapport aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine varient de 2 466 \$ à 13 881 \$ dans le cas des véhicules au propane et au gaz naturel, et ils peuvent aller jusqu'à 4 522 \$ pour ceux fonctionnant à l'éthanol 85. Le coût des trousseaux de conversion au propane et au gaz naturel varie de 4 995 \$ à 6 395 \$. Ces facteurs, joints au fait que la moyenne de kilomètres parcourus annuellement par les véhicules du gouvernement fédéral est assez faible, font en sorte que l'utilisation de carburants de remplacement sera probablement moins rentable.
3. L'efficacité et la qualité des trousseaux de conversion des véhicules demeurent discutables, étant donné que l'analyse des émissions produites par les véhicules convertis révèle parfois des concentrations plus élevées que celles des véhicules à essence. Les ordinateurs de diagnostic de pointe qui se trouvent à bord des nouveaux véhicules restreignent beaucoup la capacité de l'industrie de convertir adéquatement les moteurs et seul un nombre restreint de centres de conversion étaient accessibles en 2004-2005 (soit 32 répartis dans quatre provinces). C'est pourquoi le gouvernement fédéral préfère nettement les véhicules à

Affaires indiennes et du Nord Canada	1
Agence canadienne d'inspection des aliments	19
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	2
Agence de promotion économique du Canada atlantique	2
Agence des services frontaliers du Canada	3
Agriculture et Agroalimentaire Canada	10
Bureau du Conseil privé	1
Citoyenneté et Immigration Canada	1
Agence du revenu du Canada	1
Défense nationale	16
Développement social Canada	1
Environnement Canada	4
Gendarmerie royale du Canada	3
Industrie Canada	1
Parcs Canada	13
Pêches et Océans Canada	9
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	1
Ressources naturelles Canada	5
Santé Canada	3
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	1
Service correctionnel Canada	14
Transports Canada	30
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	10
Total	151

5. Ressources naturelles Canada a fait l'acquisition de véhicules Mercedes Benz Pulse, mieux connus sous le nom de voitures Smart. Ces cinq véhicules sont conçus pour fonctionner au diesel et possèdent une très grande efficacité énergétique. La consommation de carburant sur la route et en ville n'étant que de 4,2 litres aux 100 kilomètres.
- postes de ravitaillement en biodiesel; toutefois, on prévoit mettre ce carburant à la disposition d'autres ministères fédéraux contre remboursement des frais.

1. En novembre 2002, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il préchait par l'exemple en prenant des mesures additionnelles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) des véhicules de son parc automobile en utilisant des véhicules à plus haut rendement énergétique et des carburants de remplacement. Par exemple, l'achat d'éthanol 10, lorsque disponible; l'établissement d'un nouveau critère pour l'acquisition de véhicules sans risques pour le climat; et, à compter de l'année modèle 2004, l'ajout des émissions de GES au coût et à la consommation d'essence comme critère obligatoire lors de nouvelles acquisitions.
2. Au cours de l'exercice 2004-2005, il y avait au total 12 postes fédéraux de ravitaillement en éthanol 85 au Canada. Service correctionnel Canada exploitait quatre, tandis que Ressources naturelles Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments exploitaient chacun un de ces postes. Le nombre de véhicules à l'éthanol 85 achetés pour le parc automobile fédéral totalisait 393 véhicules au cours de cet exercice, ce qui porte à 1 187 le nombre total de véhicules à l'éthanol 85 dans le parc automobile fédéral.
3. L'arrivée sur le marché canadien de véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité a été bien accueillie par le gouvernement fédéral, qui les trouve pratiques et bons pour l'environnement. De tels véhicules hybrides ne sont pas actuellement considérés comme des véhicules utilisant des carburants de remplacement en vertu de la Loi et, à ce titre, ils ne sont pas comptés dans la colonne « nombre réel de véhicules aux carburants de remplacement acquis » du tableau de la section 2.1 de ce rapport. Il reste que les véhicules hybrides alimentés à l'essence et à l'électricité émettent sensiblement moins de polluants que les véhicules à essence traditionnels. Le gouvernement fédéral a acquis 151 véhicules hybrides de ce genre au cours de l'exercice 2004-2005, en hausse de 84 par rapport à l'exercice 2003-2004 (voir le tableau qui suit). Le gouvernement fédéral utilise en tout 365 de ces véhicules à haut rendement énergétique.
4. En août 2004, Ressources naturelles Canada (RNCan) a installé un poste de ravitaillement en biodiesel à son bureau central situé à Ottawa. Ce carburant alimente les 12 véhicules diesel basés à Ottawa qu'utilise RNCan. Le biodiesel est produit à partir de ressources renouvelables disponibles localement – soit à partir de produits agricoles ou de résidus agro-industriels. Un mélange composé de 20 p. 100 de biodiesel et de diesel issu du pétrole (B-20) produit de 12 à 18 p. 100 moins de gaz à effet de serre et un mélange de 2 p. 100 (B-2) produit quant à lui, de 1 à 2 p. 100 moins de gaz à effet de serre. En outre, en transformant les déchets en biodiesel, ceux-ci n'aboutissent pas dans les sites d'enfouissement où ils sont susceptibles de produire du méthane, lequel contribue au changement climatique. À l'heure actuelle, seuls les véhicules de RNCan ont accès à ces

1. Ces ministères et organismes sont : Affaires indiennes et du Nord Canada, Agence canadienne d'inspection des aliments, Agence des services frontaliers du Canada, Agence du revenu du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Citoyenneté et Immigration Canada, Conseil national de recherches du Canada, Défense nationale, Développement social Canada, Environnement Canada, Gendarmerie royale du Canada, Industrie Canada, Parcs Canada, Pêches et Océans Canada, Ressources humaines et Développement des compétences Canada, Ressources naturelles Canada, Santé Canada, Service correctionnel Canada, Transports Canada, et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

l'exercice 2004-2005.

Les exemples donnés ci-dessous montrent l'utilisation de carburants de remplacement et les progrès réalisés en matière de réduction des émissions par le gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2004-2005.

2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation de carburants de remplacement et de réduction des émissions

Carburants traditionnels				Carburants de remplacement			
Genre de carburant	Nombre approximatif de véhicules	La consommation annuelle totale	Consommation annuelle moyenne par véhicule	Genre de carburant	Nombre approximatif de véhicules	La consommation annuelle totale	Consommation annuelle moyenne par véhicule
Essence	22 354	58 268 216 L	2 606 L	Essence	365	128 819 L	353 L
Véhicule hybride (essence)	N/D	2 809 578 L	N/D	Essence E10	1 297	3 643 186 L	2 808 L
Diesel	1 297	3 643 186 L	2 808 L	Biodiesel	7	10 800 L	1 542 L
Gaz naturel	255	170 537 kg	669 kg	Gaz propane	306	608 981 L	1 990 L
				Ethanol 85	1 187	290 896 L	245 L
Electricité	7	données non disponibles	données non disponibles				
Total	25 778						

Le tableau suivant résume la consommation estimative de carburant par genre de carburant pour l'exercice 2004-2005 pour les ministères et les organismes ayant les plus grands parcs automobiles.

La Loi exige, lorsque cela est rentable et faisable, que les entités du gouvernement fédéral se servent autant que possible de carburants de remplacement pour exploiter tout véhicule du parc automobile fédéral qui est déjà capable de fonctionner à ces carburants.

2.2 Utilisation des carburants de remplacement dans les parcs automobiles du gouvernement fédéral

D'après l'information fournie par les ministères et les organismes, et les données contenues dans le Système de données statistiques sur les véhicules de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, on estime que tous les véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement achetés en 2004-2005 avaient été produits en usine. Ces résultats constituent les meilleures évaluations effectuées au moment du dépôt du présent rapport.

Les acquisitions des ministères et des organismes ont permis au gouvernement fédéral de dépasser les exigences de la Loi pour 2004-2005, ce qui peut s'expliquer par le mandat que se sont donné certains ministères et organismes de faire preuve de leadership dans l'utilisation des carburants de remplacement et l'importance grandissante au sein du gouvernement fédéral d'intégrer les considérations liées au changement climatique dans la gestion de son parc automobile.

Les exigences de la Loi ont été respectées et même dépassées

L'annexe 2 indique brièvement comment la Loi a été appliquée dans les divers ministères et organismes.

3 798	34	394	26
Nombre total de véhicules acquis	Utilisation de carburants pour lesquels le remplacement est rentable et faisable	Nombre réel de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis	Objectif de 75 p. 100
			Loi

Le tableau suivant résume la façon dont la Loi a été appliquée à l'échelle gouvernementale au cours de l'exercice 2004-2005. Il montre qu'au moins 75 p. 100 de tous les véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement serait rentable et faisable, sont effectivement capables de fonctionner aux carburants de remplacement. (La définition des entêtes des tableaux se trouve à l'annexe 3.)

2.1 Nouvelles acquisitions

De plus, il est signalé que tous les véhicules du parc automobile fédéral capables de fonctionner aux carburants de remplacement utilisent ces carburants autant que possible. Loi dans l'ensemble du gouvernement.

Compte tenu des acquisitions de tous les ministères et organismes, le gouvernement fédéral rapporte qu'il respecte entièrement la Loi. La section 2.1 donne un aperçu de l'application de la

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La section 3 termine le rapport par une analyse de la volonté du gouvernement fédéral de continuer à se conformer aux exigences de la Loi. leur utilisation dans les parcs automobiles du gouvernement fédéral. la réduction des émissions, tandis que la section 2.4 décrit certains des principaux obstacles à donne des exemples des progrès réalisés quant à l'utilisation des carburants de remplacement et à dans les parcs automobiles du gouvernement fédéral durant ce même exercice. La section 2.3 2004-2005 et la section 2.2 fait rapport du degré d'utilisation des carburants de remplacement résume l'application de la Loi relativement à l'acquisition de véhicules durant l'exercice La section 2 du Rapport évalue la conformité du gouvernement fédéral à la Loi. La section 2.1

carburants de remplacement.

Le présent document constitue le huitième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les véhicules automobiles pour faire en sorte que la Loi et le règlement qui en découle soient appliqués efficacement, et pour offrir aide et orientation aux ministères et organismes afin qu'ils puissent s'acquitter de leurs obligations en vertu de la Loi.

1. Introduction

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités fédérales (ministères et organismes) mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi, qui a été sanctionnée le 22 juin 1995, est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet d'accroître l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de diminuer les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, et de réduire la dépendance à l'égard des produits à base de pétrole pour le transport. La Loi vise les véhicules du parc fédéral et aide le gouvernement à devenir un chef de file dans l'utilisation de carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice commençant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers et moyens, et des autobus exploités par les ministères et les organismes fédéraux devront globalement fonctionner aux carburants de remplacement lorsque cela est rentable et faisable.

Plus précisément, la Loi exige que les ministères et les organismes examinent l'acquisition de chaque nouveau véhicule en fonction de la consommation annuelle estimative de carburant et des principales utilisations opérationnelles qui en sont faites, et vérifient s'il est rentable et faisable d'utiliser des carburants de remplacement. On a interprété cette exigence législative de la façon suivante : s'il en coûte moins cher d'exploiter un nouveau véhicule fonctionnant à un carburant de remplacement qu'à un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, il fait partie du groupe des véhicules nouvellement acquis qui sont capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi prévoit que, pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1997, 50 p. 100 des véhicules de ce groupe devaient être capables de fonctionner aux carburants de remplacement. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1998, cette proportion passait à 60 p. 100. Pour l'exercice qui a commencé le 1^{er} avril 1999 et pour les suivants, 75 p. 100 des véhicules rentables doivent être capables de fonctionner aux carburants de remplacement.

La Loi précise également qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles capables de fonctionner à ce carburant.

Résumé

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) prévoit que le président du Conseil du Trésor doit faire rapport chaque année sur l'application de cette loi pour l'ensemble des entités du gouvernement fédéral (ministères et organismes) mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Exigences de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi prévoit que, après une période d'application graduelle de sept ans, à l'exercice commençant le 1^{er} avril 2004, 75 p. 100 de l'ensemble des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers et moyens, et des autobus exploités par les ministères et les organismes fédéraux devront être capables de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable.

Pour l'exercice qui a débuté le 1^{er} avril 2002, la Loi exigeait que 75 p. 100 des véhicules nouvellement acquis, pour lesquels l'utilisation de carburants de remplacement était jugée rentable et faisable, soient capables d'utiliser ces carburants de remplacement.

La Loi précise aussi qu'il incombe à chaque entité du gouvernement fédéral, lorsque cela est rentable et faisable, d'utiliser des carburants de remplacement dans tout véhicule automobile pouvant fonctionner aux carburants de remplacement. Sont obligatoirement compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène ou l'électricité et ceux-ci doivent être utilisés comme source d'énergie de propulsion directe d'un véhicule.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

En ce qui concerne l'acquisition de véhicules pouvant fonctionner aux carburants de remplacement, les activités menées par les entités du gouvernement fédéral mentionnées aux annexes I, I.1 ou II de la LGFP ont permis au gouvernement fédéral de respecter pleinement – et en fait de dépasser – les exigences de la Loi sur les carburants de remplacement pour une huitième année consécutive.

En ce qui concerne l'utilisation des carburants de remplacement, les organismes fédéraux ont signalé que tous les véhicules du parc fédéral pouvant fonctionner aux carburants de remplacement les utilisent autant que possible.

Table des matières

Résumé	i
1. Introduction.....	1
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2. Conformité à la <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	2
2.1 Nouvelles acquisitions.....	2
2.2 Utilisation des carburants de remplacement dans les parcs automobiles du gouvernement fédéral	3
2.3 Exemples des progrès réalisés en matière d'utilisation de carburants de remplacement et de réduction des émissions.....	4
2.4 Principaux obstacles à une plus grande utilisation des carburants de remplacement.....	8
3. Conclusion.....	10
Annexe 1 – Terminologie	12
Annexe 2 – Nouvelles acquisitions.....	14
Annexe 3 – Définition des en-têtes des tableaux.....	17

Message du président

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le *Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement*, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2004-2005.

Le président du Conseil du Trésor et
ministre responsable de la Commission canadienne du blé,



Reg Alcock

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,
représentée par le président du Conseil du Trésor, 2005

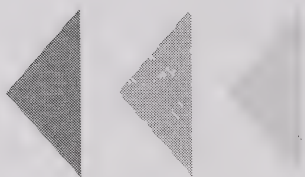
N° de catalogue BT76-1/2005
ISBN 0-662-69283-7

Ce document est disponible sur le site Web du
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à www.tbs-sct.gc.ca
Ce document est disponible en médias substitués sur demande.

Nota : Pour ne pas alourdir le texte français, le masculin est utilisé
pour désigner tant les hommes que les femmes.

Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

Exercice 2004-2005





RAPPORT ANNUEL AU PARLEMENT



Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement

Exercice 2004-2005





Treasury Board of Canada
Secrétariat

Secrétariat du Conseil du Trésor
du Canada

Government
Publications

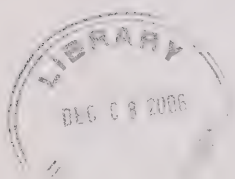
CA1
TB
- R24

ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT



Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

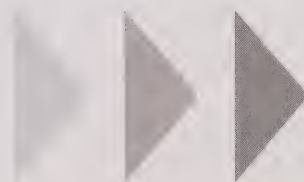
Fiscal Year 2005-06



Canada

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2005-06



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2006

Catalogue No. BT76-1/2006
ISBN 0-662-49481-4

This document is available on the Treasury Board of Canada Secretariat
Web site at www.tbs-sct.gc.ca

Also available in alternate formats on request.

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2005–06, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "John Baird".

The Honourable John Baird, P.C., M.P.
President of the Treasury Board

Table of Contents

Executive Summary i

1. Introduction..... 1

 1.1 *Alternative Fuels Act* 1

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*..... 1

 2.1 New vehicle acquisitions 2

 2.2 Use of ATF in the federal fleet 3

3. Conclusion..... 4

Appendix 1: Terminology 5

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions 7

Executive Summary

Annual Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the ninth annual report on the application of the *Alternative Fuels Act*.

The *Alternative Fuels Act*

The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles operating in the federal fleet. These fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a source of direct propulsion energy.

Compliance with the *Alternative Fuels Act*

During the 2005–06 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA with respect to vehicle acquisitions. With regard to the use of ATF, limitations on their availability resulted in their limited use in many situations.

The availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent required to make greater use of ATF and ATF vehicles possible. It is hoped that technological and commercial developments over time will remove the cost-effectiveness and operational-feasibility constraints that are currently significant obstacles to their use.

It is important to note that expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption and greenhouse gas (GHG) emissions are included in the evaluation criteria of bids for federal vehicles, providing an advantage to fuel-efficient vehicles. The modernization of the federal fleet, where newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles are replacing older-technology vehicles, has also led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the ninth annual report on the application of the *Alternative Fuels Act*.

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles operating in the federal fleet. These fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a source of direct propulsion energy.


The AFA and its Regulations require that where it is cost-effective and operationally feasible, seventy-five per cent of all automobiles, passenger vans, light- and medium-duty trucks, and buses operated by federal departments and agencies, in the aggregate, use ATF. More specifically, the AFA requires that:

- ▶ seventy-five per cent of the portion of newly acquired vehicles for which ATF are deemed to be both cost-effective and operationally feasible be physically capable of using these fuels;
- ▶ where it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

The Treasury Board *Motor Vehicle Policy* contains procedural requirements to ensure effective application of the AFA and its Regulations and to provide guidance to departments and agencies to help them meet the obligations set forth in the AFA.

The Policy requires that departments and agencies review each new vehicle acquisition in terms of its estimated life-cycle cost and primary operational tasks and determine whether using ATF would be both cost-effective and operationally feasible. If it is determined that the life-cycle costs are lower for an ATF vehicle than for one powered by conventional fuel, and if the vehicle can fulfill the stated operational requirements, then an ATF vehicle will be considered for acquisition. In the aggregate, at least 75 per cent of these vehicles will be acquired in accordance with the AFA.



By applying the requirements of the AFA to the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, the ATF vehicle acquisition target for 2005–06 was zero vehicles. Nevertheless, departments acquired a total of 547 ATF vehicles in 2005–06. This low acquisition target and the much larger acquisition numbers are typical of the performance achieved by departments over the years.

With regard to the use of ATF, limitations on their availability resulted in their limited use in many situations.

Further details on compliance with the AFA are provided below.

2.1 New vehicle acquisitions

There were no new factory-produced propane or natural gas vehicles available in Canada during the 2005–06 fiscal year, although kits were available to convert vehicles to be capable of running on these two ATF. There were new ethanol 85/gasoline (E85) flexible fuel vehicles available, although they were not offered in all vehicle classes.

Cost-effectiveness constraints worked against the adoption of ATF and ATF vehicles during the 2005–06 fiscal year:

- ▶ Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums for the acquisition of factory-produced E85 vehicles ranged up to \$3,383 per vehicle. In addition, although the price of gasoline was essentially equal to the price of E85 ethanol, fuel consumption for vehicles using E85 ethanol was approximately 30 per cent higher than for conventional gasoline vehicles;
- ▶ The cost of after-market conversion kits ranged from \$4,995 to \$6,595 for propane and natural gas applications. In addition, the effectiveness and quality of conversions remained questionable, in that testing sometimes revealed higher emissions than those from a gasoline vehicle. Further, some departments have noted that the limited number of approved warranty service facilities has resulted in higher maintenance and repair costs. As a result, there were no vehicles converted to ATF use in 2005–06.

There were also significant operational constraints, which reduced the viability of ATF and ATF vehicles in the federal fleet:

- ▶ E85 fuel was commercially available in only one location in Canada (Ottawa, Ontario) and supplies of propane and natural gas were limited outside of urban areas. Supplier hours of operation were often restricted.

-
- ▶ Some jurisdictions still restrict the use of propane vehicles in certain areas, e.g., in underground parking garages and on some airport tarmacs. In addition, the installation of an appropriate tank in vehicles sometimes affects their operational capabilities; it reduces available cargo space, for example.

As a result of these factors, the target for ATF vehicle acquisitions under the Act for the 2005–06 fiscal year was zero vehicles.

Nevertheless, of the 5,335 vehicles that were acquired by the federal government in total during the 2005–06 fiscal year, 547 were ATF vehicles. There were a number of reasons for this:

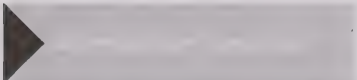
- ▶ Some manufacturers made engines that were compatible with E85 fuel as a standard feature in certain models;
- ▶ The Federal Fleet Initiative program administered by Natural Resources Canada offered financial incentives to departments and agencies during the 2005–06 fiscal year to assist these organizations in increasing the use of alternative fuels in their fleet operations. By applying these incentives to the calculations used in determining the cost-effectiveness of ATF vehicles, it is estimated that 161 vehicles became both cost-effective and operationally feasible to operate on ATF;
- ▶ Fuel availability was augmented in previous fiscal years with the installation by departments of fifteen E85 ethanol fuelling tanks on government sites across Canada in order to expand the use of this ATF.

2.2 Use of ATF in the federal fleet

The federal government's 106 natural gas vehicles (down from 255 in 2004–05) consumed approximately 53,267 kg of natural gas, and its 71 propane vehicles (down from 306 in 2004–05) consumed approximately 175,214 litres of propane.

While only a portion of the federal government's 1,743 E85 flexible fuel vehicles had immediate access to E85 fuel during the 2005–06 fiscal year, those E85 vehicles that had access to this fuel consumed approximately 658,572 litres.

During the 2005–06 fiscal year, the federal government operated approximately 32 electric vehicles, most of them off-road utility vehicles that are not within the scope of the AFA. Although data on the energy consumption of these electric vehicles is not available, it is important to note that many of them replaced fossil fuel-burning trucks and equipment.



3. Conclusion

During the 2005–06 fiscal year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, has fully complied with the requirements of the AFA with respect to vehicle acquisitions. With regard to the use of ATF, limitations on their availability resulted in their limited use in many situations.

The availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure has not yet materialized to the extent required to make greater use of ATF and ATF vehicles possible. It is hoped that technological and commercial developments over time will remove the cost-effectiveness and operational-feasibility constraints that are currently significant obstacles to their use.

It is important to note that expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption and greenhouse gas (GHG) emissions are included in the evaluation criteria of bids for federal vehicles, providing an advantage to fuel-efficient vehicles. The modernization of the federal fleet, where newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles are replacing older-technology vehicles, has also led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions.

Appendix 1: Terminology

The following section provides definitions of the terms frequently used in this report.

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flexible fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

For the purposes of using ATF, the *Alternative Fuels Regulations* also expand the definition of ATF given above to include biodiesel and blended fuels that include any amount of the approved ATF.

Flexible fuel vehicle

A *flexible fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g., an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol, to a maximum of 85 per cent ethanol).


Cost-effective

A vehicle is considered *cost-effective* for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory-produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.

Operationally feasible

ATF use is considered to be *operationally feasible* when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.



The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below summarizes new vehicle acquisitions under the application of the AFA for the 2005–06 fiscal year by department or agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA but not listed below *did not* acquire any new vehicles during the 2005–06 fiscal year. Nonetheless, they are in compliance with the AFA, as their required ATF vehicle acquisitions are zero.

Department or Agency	Total Number of vehicles acquired	Number of ATF vehicles acquired
Schedule I		
Agriculture and Agri-Food Canada	138	87
Canadian Heritage	2	1
Citizenship and Immigration Canada	5	0
Department of Finance Canada	1	1
Environment Canada	101	10
Fisheries and Oceans Canada	245	22
Foreign Affairs and International Trade Canada	14	1
Health Canada	57	3
Human Resources and Skills Development Canada	18	7
Indian and Northern Affairs Canada	4	0
Industry Canada	27	6
National Defence	1,722	13
Natural Resources Canada	42	19
Public Safety and Emergency Preparedness Canada	1	1
Public Works and Government Services Canada	41	12
Social Development Canada	11	2
Transport Canada	89	32
Treasury Board of Canada Secretariat	1	1
Veteran Affairs Canada	3	0
Totals for Schedule I	2,522	218

Department or Agency	Total Number of vehicles acquired	Number of ATF vehicles acquired
Schedule I.1		
Atlantic Canada Opportunities Agency	4	0
Canada Firearms Centre	15	8
Canadian Grain Commission	2	1
Correctional Service of Canada	179	14
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	4	1
National Parole Board	3	0
Public Health Agency of Canada	2	0
Royal Canadian Mounted Police	2,038	104
Statistics Canada	3	0
Supreme Court of Canada	1	0
Totals for Schedule I.1	2,251	128

Department or Agency	Total Number of vehicles acquired	Number of ATF vehicles acquired
Schedule II		
Canada Border Services Agency	60	8
Canada Revenue Agency	9	0
Canadian Food Inspection Agency	405	189
Canadian Institutes of Health Research	1	0
Canadian Nuclear Safety Commission	6	1
National Battlefields Commission	2	0
National Research Council Canada	9	1
Parks Canada	70	2
Totals for Schedule II	562	201
Total for all Schedules	5,335	547

Ministère ou organisme			Annexe I.1	
Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement	Nombre total de véhicules	acquis	Annexe I.1	
			Annexe I.1	
			Agence de promotion économique du Canada atlantique	4
			Centre des armes à feu Canada	15
			Commission canadienne des grains	2
			Service correctionnel du Canada	179
			Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	4
			Commission nationale des libérations conditionnelles	3
			Agence de santé publique du Canada	2
			Gendarmerie royale du Canada	2 038
			Statistique Canada	3
			Cour suprême du Canada	1
			Totaux pour l'annexe I.1	2 251
			128	
Ministère ou organisme			Annexe II	
Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement	Nombre total de véhicules	acquis	Annexe II	
			Annexe II	
			Agence des services frontaliers du Canada	60
			Agence du revenu du Canada	9
			Agence canadienne d'inspection des aliments	405
			Instituts de recherche en santé du Canada	1
			Commission canadienne de sûreté nucléaire	6
			Commission des champs de bataille nationaux	2
			Conseil national de recherches du Canada	9
			Parcs Canada	70
			Totaux pour l'annexe II	562
			201	
			Totaux pour toutes les annexes	5 335
			547	

Annexe 2 : Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant résume l'application de la *Loi*, par ministère et organisme, en ce qui concerne les nouvelles acquisitions de véhicules pour l'exercice 2005-2006. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et les organismes dont les noms figurent aux annexes I, I.1 ou II de la *LGFP*, mais non dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules pendant l'exercice 2005-2006. Néanmoins, ils respectent la *Loi* puisqu'ils ne sont pas tenus d'acheter des véhicules alimentés aux carburants de remplacement.

Ministère ou organisme	Annexe I	
	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis	Nombre total de véhicules acquis
Agriculture et Agroalimentaire Canada	87	138
Patrimoine canadien	1	2
Citoyenneté et Immigration Canada	0	5
Ministère des Finances du Canada	1	1
Environnement Canada	10	101
Pêches et Océans Canada	22	245
Affaires étrangères et Commerce international Canada	1	14
Santé Canada	3	57
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	7	18
Affaires indiennes et du Nord Canada	0	4
Industrie Canada	6	27
Défense nationale	13	1 722
Ressources naturelles Canada	19	42
Sécurité publique et Protection civile Canada	1	1
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	12	41
Développement social Canada	2	11
Transports Canada	32	89
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	1	1
Anciens Combattants Canada	0	3
Totaux pour l'annexe I	218	2 522

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et les organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profits de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité de véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Vous trouverez dans la présente annexe la définition des termes utilisés fréquemment dans le présent rapport.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, *véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens, et des autobus.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement (tel que défini ci-dessus). Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburant et bicarburant aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme au biodiesel et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser l'un ou l'autre des deux carburants ou un mélange des deux (p. ex. un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

anciennement, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral

Les 106 véhicules du gouvernement fédéral fonctionnant au gaz naturel (on en comptait 255 en 2004-2005) ont consommé environ 53 267 kg de gaz naturel et ses 71 véhicules au propane (on en comptait 306 en 2004-2005) ont consommé environ 1 752 141 litres de propane.

Bien que seulement une portion des 1 743 véhicules polycarburants fonctionnant à l'E85 du gouvernement fédéral aient bénéficié d'un accès direct à ce carburant au cours de l'exercice 2005-2006, ces véhicules ont consommé environ 658 572 litres.

Au cours de l'exercice 2005-2006, le gouvernement fédéral a exploité environ 32 véhicules électriques et dans la plupart des cas, il s'agissait de véhicules utilitaires destinés au service hors route, lesquels n'entrent pas dans le champ d'application de la Loi. Bien qu'aucune donnée sur la consommation énergétique de ces véhicules ne soit disponible, il importe de noter que nombre d'entre eux ont remplacé des camions et de l'équipement brûlant des combustibles fossiles.

3. Conclusion

Au cours de l'exercice 2005-2006, le gouvernement fédéral, grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, a répondu à la totalité des exigences de la LGFP, en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Pour ce qui est de l'utilisation de carburants de remplacement, leur disponibilité restreinte a souvent entraîné une utilisation limitée de ces types de carburants.

L'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, de même que l'infrastructure s'y rapportant, ne sont pas encore assez fortes pour permettre une utilisation accrue de ces véhicules et des carburants de remplacement. Nous espérons qu'au fil du temps, les progrès technologiques et commerciaux viendront à bout des obstacles considérables à leur utilisation et qu'il deviendra rentable et faisable d'y recourir.

Il importe de noter que l'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant avec ces carburants n'est que l'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions polluantes de son parc automobile. Ainsi, la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre (GES) font maintenant partie des critères utilisés pour évaluer les soumissions relatives aux véhicules du gouvernement fédéral, ce qui procure un avantage aux véhicules à haut rendement énergétique. Grâce à la modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique, plutôt que des véhicules faisant appel à une technologie plus

véhicules à essence. De plus, certains ministères ont signalé que le nombre limité d'installations agréées (pour respecter la garantie) s'est traduit par une augmentation des frais d'entretien et de réparations. Ainsi, aucun véhicule n'a été converti aux carburants de remplacement en 2005-2006.

Certaines contraintes opérationnelles de taille ont aussi réduit la viabilité des carburants de remplacement et des véhicules fonctionnant avec ces carburants dans le parc automobile fédéral :

- L'E85 n'était disponible sur le marché qu'à un seul endroit au Canada (Ottawa, Ontario) et les approvisionnements en gaz propane et en gaz naturel étaient difficiles, à l'extérieur des zones urbaines. Souvent, les heures d'ouverture des fournisseurs étaient limitées.

- Il arrive que des autorités gouvernementales interdisent l'utilisation de véhicules au gaz propane à certains endroits, notamment dans les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports. De plus, l'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement réduit parfois la capacité opérationnelle des véhicules, par exemple, il a souvent pour effet de réduire l'espace de rangement.

Compte tenu de l'ensemble de ces facteurs, l'objectif fixé par la *Loi* pour les acquisitions de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, pour l'exercice 2005-2006, a été de zéro.

Néanmoins, parmi les 5 335 véhicules, au total, acquis par le gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2005-2006, 547 étaient des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Ils ont été acquis pour l'une des raisons suivantes :

- Certains fabricants ont offert, comme caractéristique standard, des moteurs pouvant fonctionner à l'E85, pour certains de leurs modèles;
- Dans le cadre de l'Initiative des véhicules du gouvernement fédéral, administrée par Ressources naturelles Canada, des incitatifs financiers ont été offerts aux ministères et organismes, au cours de l'exercice 2005-2006, afin de les aider à accroître l'utilisation de carburants de remplacement dans leur parc automobile. Si ces incitatifs sont pris en considération dans les calculs utilisés pour déterminer la rentabilité des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, on estime que dans 161 cas, il est devenu rentable et faisable d'exploiter des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement;
- La disponibilité des carburants a augmenté au cours des exercices précédents avec l'installation, par les ministères, de quinze postes de ravitaillement à l'E85 sur des sites du gouvernement, un peu partout au Canada, afin d'étendre l'utilisation de ce carburant.

Certains facteurs ont empêché l'utilisation de carburants de remplacement et l'acquisition de véhicules fonctionnant avec ces carburants au cours de l'exercice 2005-2006 :

- Comparativement aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant à l'E85 produit en usine ont atteint un maximum de 3 383 \$ par véhicule. De plus, bien que le prix de l'essence ait été essentiellement égal à celui de l'E85, la consommation d'essence des véhicules fonctionnant à l'E85 a été plus élevée de 30 pour 100 que celle des véhicules à essence;
- Le coût des troussees de conversion après fabrication variait entre 4 995 \$ et 6 595 \$ dans le cas des véhicules propulsés au gaz propane et au gaz naturel. En outre, l'efficacité et la qualité des conversions de véhicules restent discutables, parce que selon les analyses effectuées, les émissions produites par les véhicules convertis sont parfois plus élevées que celles des véhicules disponibles, mais pas dans toutes les catégories de véhicules.

Aucun véhicule propulsé au gaz propane ou au gaz naturel produit en usine n'était disponible au Canada au cours de l'exercice 2005-2006; toutefois, il était possible de trouver des troussees de conversion pour que les véhicules puissent fonctionner avec ces deux carburants de remplacement. De nouveaux véhicules polycarburants à l'éthanol 85 (E85) et à l'essence étaient disponibles, mais pas dans toutes les catégories de véhicules.

2.1 Nouvelles acquisitions

Vous trouverez ci-après plus de détails sur la conformité à la Loi.

En ce qui a trait à l'utilisation de carburants de remplacement, leur disponibilité restreinte a souvent entraîné une utilisation limitée de ces types de carburants.

typiques du rendement obtenu par les ministères au fil des années.

En appliquant les exigences de la Loi sur les carburants de remplacement relativement aux organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques, on en est arrivé à l'objectif d'aucune acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement pour 2005-2006. Les ministères ont néanmoins acquis un total de 547 véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement pour 2005-2006. Ce faible objectif d'acquisition et les données sur les acquisitions, qui sont beaucoup plus élevées, sont typiques du rendement obtenu par les ministères au fil des années.

rentable et faisable d'utiliser des carburants de remplacement. S'il est établi que les coûts du cycle de vie d'un nouveau véhicule fonctionnant avec un carburant de remplacement sont inférieurs à ceux d'un véhicule fonctionnant avec un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, alors il sera envisagé d'acquérir un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement. Dans l'ensemble, au moins 75 pour 100 de ces véhicules seront acquis, conformément à la Loi sur les carburants de remplacement.

1. Introduction

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi, en ce qui concerne l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, II ou III de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Il s'agit du neuvième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi a reçu la sanction royale le 22 juin 1995 et elle est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules du parc automobile fédéral. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

La Loi et son Règlement exigent que soixante-quinze pour cent des véhicules automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus exploités par l'ensemble des ministères et organismes fédéraux fonctionnent aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable. Plus précisément, la Loi exige que :

- Pour les nouvelles acquisitions de véhicules automobiles, lorsqu'on estime que cela est rentable et faisable, soixante-quinze pour cent de ces véhicules soient munis de moteurs qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement;
- Lorsque cela est rentable et faisable, chaque organisme fédéral utilise du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles qui peuvent fonctionner avec ce carburant.

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La Politique sur les véhicules automobiles du Conseil du Trésor énonce les modalités d'application garantissant une application efficace de la Loi sur les carburants de remplacement et du Règlement s'y rapportant, et elle fournit des directives aux ministères et organismes afin de les aider à remplir les obligations décrites dans la Loi.

La Politique exige que les ministères et organismes examinent l'acquisition de chaque nouveau véhicule en tenant compte de la consommation annuelle estimative de carburant et des principales utilisations opérationnelles qui sont faites de ce véhicule, et qu'ils vérifient s'il est

modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique, plutôt que des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

Sommaire

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi, en ce qui concerne l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 ou II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Il s'agit du neuvième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

La Loi sur les carburants de remplacement

La Loi a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules du parc automobile fédéral. Sont notamment compris les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Conformité de la Loi sur les carburants de remplacement

Au cours de l'exercice 2005-2006, le gouvernement fédéral, grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, a répondu à la totalité des exigences de la LGFP, en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Pour ce qui est de l'utilisation de carburants de remplacement, leur disponibilité restreinte a souvent entraîné une utilisation limitée de ces types de carburants.

L'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, de même que l'infrastructure s'y rapportant, ne sont pas encore assez fortes pour permettre une utilisation accrue de ces véhicules et des carburants de remplacement. Nous espérons qu'au fil du temps, les progrès technologiques et commerciaux viendront à bout des obstacles considérables à leur utilisation et qu'il deviendra rentable et faisable d'y recourir.

Il importe de noter que l'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant avec ces carburants n'est que l'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions polluantes de son parc automobile. Ainsi, la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre (GES) font maintenant partie des critères utilisés pour évaluer les soumissions relatives aux véhicules du gouvernement fédéral, ce qui procure un avantage aux véhicules à haut rendement énergétique. Grâce à la

Table des matières

Sommaire	i
1. Introduction.....	1
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2. Conformité à la <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2.1 Nouvelles acquisitions	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral.....	4
3. Conclusion.....	4
Annexe 1 : Terminologie.....	6
Annexe 2 : Nouvelles acquisitions	8

Message du président

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2005-2006.

Le président du Conseil du Trésor,



L'honorable John Baird, c.p., député

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada

représentée par le président du Conseil du Trésor, 2006

N° de catalogue BT76-1/2006

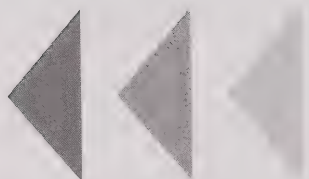
ISBN 0-662-49481-1

Ce document est disponible sur le site Web du

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à www.tbs-sct.gc.ca

Ce document est disponible en médias substitués sur demande.

Nota : Pour ne pas alourdir le texte français, le masculin est utilisé pour désigner tant les hommes que les femmes.



Exercice 2005-2006

Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement



Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

Exercice 2005-2006



ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT



CA1
TB
-824

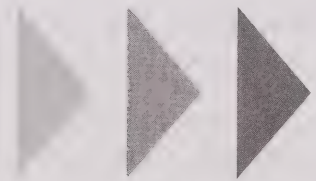
Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2006-07



Report on the Application
of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2006-07



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2007

Catalogue No. BT76-1/2007

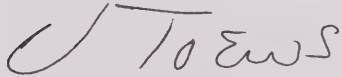
ISBN 978-0-662-05116-9

This document is available on the Treasury Board of Canada Secretariat
Web site at <http://www.tbs-sct.gc.ca>

This document is also available in alternative formats on request.

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2006–07, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Vic Toews'.

The Honourable Vic Toews, P.C., Q.C., M.P.
President of the Treasury Board

Table of Contents

Executive Summary i

1. Introduction 1

 1.1 *Alternative Fuels Act* 1

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*..... 1

 2.1 New vehicle acquisitions 2

 2.2 Use of ATF in the federal fleet 3

 2.3 Use of lower emission vehicles in the federal fleet 3

3. Conclusion 5

Appendix 1: Terminology 6

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions 8

Executive Summary

Annual Report on the Application of the Alternative Fuels Act

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the tenth annual report on the application of the AFA.

The Alternative Fuels Act

The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These ATF include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as a sole source of direct propulsion energy.

Compliance with the Alternative Fuels Act

For the tenth consecutive year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, fully complied with and exceeded AFA requirements for vehicle acquisitions. The cost-effectiveness and operational feasibility requirements for eligible ATF vehicles severely restrict the acquisition number, to the extent that the target in 2006–07 for ATF vehicles was nil. Nevertheless, the federal government acquired 354 ATF vehicles—each one capable of operating on E85 ethanol fuel.

The availability of ATF vehicles and associated ATF infrastructure (e.g. fuelling stations) has not yet materialized to the extent needed to make greater use of ATF vehicles. Technological and commercial developments over time should alleviate the cost-effectiveness and operational constraints that currently restrict their use.

It is important to note that expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption and greenhouse gas (GHG) emissions are part of the evaluation criteria of bids for federal vehicles, giving an advantage to fuel-efficient vehicles. Modernization of the federal fleet, with newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles replacing older-technology vehicles, has also led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA by all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the tenth annual report on the application of the AFA.

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels (ATF) in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These ATF include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as a sole source of direct propulsion energy.


The AFA and its regulations require that, where cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all motor vehicles operated by federal departments and agencies use ATF. More specifically, the AFA requires that:

- ▶ of the portion of newly acquired vehicles deemed both cost-effective and operationally feasible to run on ATF, 75 per cent must be physically capable of using these fuels; and
- ▶ where it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an ATF in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

The Treasury Board *Guide to Fleet Management* contains procedural requirements to ensure effective application of the AFA and its regulations; and provide guidance to departments and agencies to help them meet their AFA obligations.

To determine if ATF would be cost-effective and operationally feasible, the Guide requires departments and agencies to review each newly acquired vehicle by assessing its estimated life-cycle cost and primary operational tasks. If life-cycle costs are found to be lower for an ATF vehicle than one powered by conventional fuel, and if it can fulfill its stated operational requirements, an ATF vehicle will be considered for purchase. At least 75 per cent of these vehicles will be acquired in accordance with the AFA.



The federal bodies, named in schedules I, I.1, and II of the FAA, successfully acquired a total of 354 ATF vehicles during 2006–07. This far exceeded the nil target established after the application of AFA requirements.

Limited availability of ATF has limited its use in many cases.

Further details on AFA compliance are provided below.

2.1 New vehicle acquisitions

In fiscal year, 2006–07, although no new factory-produced propane or natural gas vehicles were available in Canada, there were kits to convert regular vehicles for ATF use. New ethanol 85/gasoline (E85) flexible fuel vehicles were also available, but not in all vehicle classes.

Cost-effectiveness constraints worked against the adoption of ATF and acquisition of ATF vehicles during 2006–07.

- ▶ Compared to similar classes of gasoline vehicles, premiums to acquire factory-produced E85 vehicles ranged up to \$1,819 per vehicle. The cost per litre of E85 ethanol was approximately 6 per cent higher than regular gasoline and, for those vehicles using it, consumption was approximately 30 per cent higher than for conventional gasoline vehicles.
- ▶ During 2006–07, the federal government did not contract with suppliers of after-market conversion kits. The effectiveness and quality of conversion kits remain questionable and testing has sometimes revealed higher emissions than from a gasoline vehicle. Also, some departments noted that the limited number of approved warranty service facilities for converted vehicles resulted in higher maintenance and repair costs. For these reasons, no federal vehicles were converted to ATF use during 2006–07.

Significant operational constraints also reduced the viability of using ATF and ATF vehicles in the federal fleet:

- ▶ The only fuelling station to offer E85 fuel commercially in Canada (Ottawa, Ontario) no longer does. Outside of urban areas, supplies of propane and natural gas were limited and the operating hours of suppliers were often restricted.
- ▶ Some jurisdictions restrict the use of propane vehicles in certain areas, e.g. underground parking garages and some airport tarmacs. The installation of ATF tanks in vehicles sometimes affects their operational capabilities because it reduces available cargo space.

These factors resulted in a nil target for ATF vehicle acquisitions under the AFA for 2006–07.

Of the 4,648 new vehicles acquired in total during the 2006–07, 354 were ATF vehicles. There were several reasons for this:

- ▶ Some manufacturers made engines that were compatible with E85 fuel as a standard feature in certain models.
- ▶ In 2006–07, the Federal Fleet Initiative program, administered by Natural Resources Canada, offered financial incentives to departments and agencies to increase ATF use and to reduce emissions in federal fleet operations. Adding these incentives made it cost-effective and operationally feasible for an estimated 176 vehicles to operate on ATF.
- ▶ Fourteen E85 ethanol fuelling tanks have been installed on federal government sites across Canada—this increases the viability of ATF usage in the regions where these tanks are installed.

2.2 Use of ATF in the federal fleet

The federal government's 48 natural gas vehicles (down from 106 in 2005–06) consumed approximately 86,562 kg of natural gas, and its 55 propane vehicles (down from 71 in 2005–06) consumed approximately 169,297 litres of propane.

While only a portion of the federal government's 2,042 E85 flexible fuel vehicles had immediate access to E85 fuel during 2006–07, those that had access to this fuel consumed approximately 752,154 litres.

During 2006–07, the federal government operated approximately 31 electric vehicles, most of them off-road utility vehicles outside the scope of the AFA. Although data on their energy consumption is not available, it is important to note that many of these electric vehicles replaced conventional fuel-burning trucks and equipment.

2.3 Use of lower emission vehicles in the federal fleet

Hybrid gasoline-electric vehicles are not considered ATF vehicles under the AFA and, as such, are not included in the 354 vehicles discussed in section 2.1 of this report. Because many hybrid gasoline-electric vehicles meet federal travel and operational needs, the federal government ordered 385 during 2006–07 (*see table next page*), and now operates an estimated total of 865 of these vehicles.

Department or Agency	Number of Hybrid gas-electric vehicles acquired in 2006-07
Agriculture and Agri-Food Canada	2
Atlantic Canada Opportunities Agency	3
Canada Border Services Agency	3
Canada Revenue Agency	6
Canadian Food Inspection Agency	207
Canadian Heritage	1
Canadian Institutes of Health Research	2
Citizenship and Immigration Canada	1
Correctional Service Canada	19
Environment Canada	19
Fisheries and Oceans Canada	19
Foreign Affairs and International Trade Canada	4
Health Canada	1
Human Resources and Skills Development Canada	1
Indian and Northern Affairs Canada	3
Industry Canada	1
National Defence	8
National Research Council Canada	1
Natural Resources Canada	3
Office of the Auditor General	1
Parks Canada	5
Privy Council Office	1
Public Works and Government Services Canada	13
Royal Canadian Mounted Police	31
Transport Canada	28
Treasury Board of Canada Secretariat	1
Western Economic Diversification Canada	1
Total	385

3. Conclusion

During 2006–07, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, fully complied with AFA requirements governing vehicle acquisition. However, a limited availability of alternative fuels and lack of supporting infrastructure during the same period resulted in a limited increase in their overall use from that of 2005–06.

The availability of ATF vehicles and associated infrastructure (e.g. fuelling stations) has not yet materialized enough to make greater use of ATF vehicles. Technological and commercial developments over time should alleviate the cost-effectiveness and operational-feasibility constraints that restrict their use.

It is important to note that expanding the use of ATF and ATF vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce harmful emissions from its fleet. For example, fuel consumption and greenhouse gas (GHG) emissions are part of the evaluation criteria of bids for federal vehicles, giving an advantage to fuel-efficient vehicles. Modernization of the federal fleet, with newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles replacing older-technology vehicles, has also led to a significant reduction in GHG and harmful ground-level emissions.

Appendix 1: Terminology

The following section provides definitions of the terms frequently used in this report:

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is defined to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or ATF, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of ATF given above to include blended fuels when an ATF (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flexible fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be ATF vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

For the purposes of using ATF, the *Alternative Fuels Regulations* also expand on the definition of ATF given above to include biodiesel and blended fuels that include any amount of the approved ATF.

Flexible fuel vehicle

A *flexible fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g., an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol, to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered *cost-effective* for ATF use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use ATF or acquiring a factory-produced ATF vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for ATF use.

Operationally feasible

ATF use is considered to be *operationally feasible* when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below summarizes new vehicle acquisitions under the application of the AFA for 2006–07, by department or agency. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA, but not listed below, *did not* acquire any new vehicles during 2006–07.

Department or Agency	Total Number of Vehicles acquired	Number of ATF vehicles acquired
Schedule I		
Agriculture and Agri-Food Canada	88	41
Canadian Heritage	2	1
Citizenship and Immigration Canada	4	2
Department of Finance Canada	1	1
Department of Justice Canada	1	0
Environment Canada	105	23
Fisheries and Oceans Canada	248	31
Foreign Affairs and International Trade Canada	10	6
Health Canada	61	9
Human Resources and Skills Development Canada	2	1
Indian and Northern Affairs Canada	16	7
Industry Canada	38	11
National Defence	1398	23
Natural Resources Canada	30	12
Public Safety and Emergency Preparedness Canada	1	1
Public Works and Government Services Canada	37	9
Transport Canada	60	9
Treasury Board of Canada Secretariat	1	0
Veteran Affairs Canada	2	0
Western Economic Diversification Canada	1	0
Totals for Schedule I	2106	187

Department or Agency	Total Number of vehicles acquired	Number of ATF vehicles acquired
Schedule I.1		
Atlantic Canada Opportunities Agency	3	0
Canada Firearms Centre	1	1
Canadian Grain Commission	1	1
Canadian International Development Agency	1	0
Correctional Service of Canada	152	67
Courts Administration Services	1	1
Office of the Auditor General	1	0
Office of the Chief Electoral Officer	2	2
Office of the Commissioner of Official Languages	2	0
Office of the Governor General	1	0
Privy Council Office	3	2
Royal Canadian Mounted Police	1988	59
Statistics Canada	2	0
Totals for Schedule I.1	2158	133

Department or Agency	Total Number of vehicles acquired	Number of ATF vehicles acquired
Schedule II		
Canada Border Services Agency	42	11
Canada Revenue Agency	24	2
Canadian Food Inspection Agency	271	19
Canadian Institutes of Health Research	2	0
Canadian Nuclear Safety Commission	2	0
National Research Council Canada	17	2
Parks Canada	26	0
Totals for Schedule II	384	34
Total for all Schedules	4648	354

Agence des services frontaliers du Canada	42	11
Agence du revenu du Canada	24	2
Agence canadienne d'inspection des aliments	271	19
Instituts de recherche en santé du Canada	2	0
Commission canadienne de sûreté nucléaire	2	0
Conseil national de recherches Canada	17	2
Parcs Canada	26	0
Taux pour l'annexe II	384	34
Taux pour toutes les annexes	4 648	354

Annexe II

Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------------	--

Taux pour l'annexe I.1	2 158	133
Statistique Canada	2	0
Gendarmerie royale du Canada	1 988	59
Bureau du Conseil privé	3	2
Bureau du Gouverneur général	1	0
Commissariat aux langues officielles	2	0
Bureau du directeur général des élections du Canada	2	2
Bureau du vérificateur général	1	0
Service administratif des tribunaux judiciaires	1	1
Service correctionnel Canada	152	67
Agence canadienne de développement international	1	0
Commission canadienne des grains	1	1
Centre des armes à feu Canada	1	1
Agence de promotion économique du Canada atlantique	3	0

Annexe I.1

Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------------	--

Annexe 2 : Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant résume l'application de la Loi, par ministère et organisme, en ce qui concerne les nouvelles acquisitions de véhicules pour l'exercice 2006-2007. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et les organismes dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, mais non dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules pendant l'exercice 2006-2007.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement	Nombre total de véhicules acquis
Annexe I		

Agriculture et Agroalimentaire Canada	88	41
Patrimoine canadien	2	1
Citoyenneté et Immigration Canada	4	2
Ministère des Finances Canada	1	1
Ministère de la Justice Canada	1	0
Environnement Canada	105	23
Pêches et Océans Canada	248	31
Affaires étrangères et Commerce international Canada	10	6
Santé Canada	61	9
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	2	1
Affaires indiennes et du Nord Canada	16	7
Industrie Canada	38	11
Défense nationale	1 398	23
Ressources naturelles Canada	30	12
Sécurité publique et Protection civile Canada	1	1
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	37	9
Transports Canada	60	9
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	1	0
Anciens Combattants Canada	2	0
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1	0
Totaux pour l'annexe I	2 106	187

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est

jugée rentable.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée faisable s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et les organismes en

fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité de véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Annexe 1 : Terminologie

Vous trouverez dans la présente annexe la définition des termes utilisés fréquemment dans le présent rapport.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la *Loi, véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus.

Carburant de remplacement

Aux termes de la *Loi*, les carburants de remplacement comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement aux carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement (tel que défini ci-dessus). Cette définition s'applique également aux véhicules polycarburants et bicarburants aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme au biodiésel et aux carburants mixtes qui incluent n'importe quelle quantité de carburants de remplacement approuvés.

Véhicule polycarburant

Véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser l'un ou l'autre des deux carburants ou un mélange des deux (p. ex. un véhicule à l'éthanol 85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

3. Conclusion

Au cours de l'exercice 2006-2007, le gouvernement fédéral, grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, a répondu à la totalité des exigences de la *Loi sur les carburants de remplacement* en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Néanmoins, la disponibilité restreinte des carburants de remplacement et le manque de points de ravitaillement de ces carburants au cours de la même période ont entraîné une croissance limitée de leur utilisation par rapport à 2005-2006.

L'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, de même que l'infrastructure s'y rapportant (p. ex. les points de ravitaillement), ne sont pas encore assez fortes pour permettre une utilisation accrue de ces véhicules. Au fil du temps, les progrès technologiques et commerciaux devraient toutefois atténuer les obstacles qui en restreignent l'utilisation, et les rendre plus rentables et opérationnels.

Il importe de noter que l'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant avec ces carburants n'est que l'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions polluantes de son parc automobile. Ainsi, la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre (GES) font maintenant partie des critères utilisés pour évaluer les soumissions relatives aux véhicules du gouvernement fédéral, ce qui procure un avantage aux véhicules à haut rendement énergétique. Grâce à la modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique, plutôt que des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

Agriculture et Agroalimentaire Canada	2
Agence de promotion économique du Canada atlantique	3
Agence des services frontaliers du Canada	3
Agence du revenu du Canada	6
Agence canadienne d'inspection des aliments	207
Patrimoine canadien	1
Instituts de recherche en santé du Canada	2
Citoyenneté et immigration Canada	1
Service correctionnel Canada	19
Environnement Canada	19
Pêches et Océans Canada	19
Affaires étrangères et Commerce international Canada	4
Santé Canada	1
Ressources humaines et Développement social Canada	1
Affaires indiennes et du Nord Canada	3
Industrie Canada	1
Défense nationale	8
Conseil national de recherches Canada	1
Ressources naturelles Canada	3
Bureau du vérificateur général du Canada	1
Parcs Canada	5
Bureau du Conseil privé	1
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	13
Gendarmerie royale du Canada	31
Transports Canada	28
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	1
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1
Total	385

2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral

Les 48 véhicules du gouvernement fédéral fonctionnant au gaz naturel (on en comptait 106 en 2005-2006) ont consommé environ 86 562 kg de gaz naturel et ses 55 véhicules au propane (on en comptait 71 en 2005-2006) ont consommé environ 169 297 litres de propane.

Bien que seulement une portion des 2 042 véhicules polycarburants fonctionnant à l'E85 du gouvernement fédéral aient bénéficié d'un accès direct à ce carburant au cours de l'exercice 2006-2007, ces véhicules en ont consommé environ 752 154 litres.

Au cours de l'exercice 2006-2007, le gouvernement fédéral a exploité environ 31 véhicules électriques et dans la plupart des cas, il s'agissait de véhicules utilitaires destinés au service hors route, lesquels n'entrent pas dans le champ d'application de la Loi. Bien qu'aucune donnée sur la consommation énergétique de ces véhicules ne soit disponible, il importe de noter que nombre d'entre eux ont remplacé des camions et de l'équipement brûlant du carburant conventionnel.

2.3 Utilisation de véhicules à émission faible dans le parc automobile fédéral

Les véhicules hybrides à essence et à électricité ne sont pas considérés comme des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement en vertu de la Loi et à ce titre, ils ne sont pas compris dans les 354 acquisitions de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement énumérés à la section 2.1 de ce rapport. Néanmoins, étant donné que les véhicules hybrides à essence et à électricité répondent aux besoins opérationnels et de déplacement du gouvernement fédéral, ce dernier en a commandé 385 au cours de l'exercice 2006-2007 (voir le tableau ci-dessous), et en possède à l'heure actuelle environ 865.

- la garantie) s'est traduit par une augmentation des frais d'entretien et de réparations. Ainsi, aucun véhicule du gouvernement fédéral n'a été converti aux carburants de remplacement en 2006-2007.
- Certaines contraintes opérationnelles de taille ont aussi réduit la viabilité des carburants de remplacement et des véhicules fonctionnant avec ces carburants dans le parc automobile fédéral :
- L'E85 n'était disponible sur le marché qu'à un seul endroit au Canada (Ottawa, Ontario), endroit qui n'offre dorénavant plus ce service. Les approvisionnements en gaz propane et en gaz naturel étaient difficiles à l'extérieur des zones urbaines. Souvent, les heures d'ouverture des fournisseurs étaient limitées.
 - Il arrive que des juridictions administratives interdisent l'utilisation de véhicules au gaz propane à certains endroits, notamment dans les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports. L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement diminue aussi parfois la capacité opérationnelle des véhicules, car il a souvent pour effet de réduire l'espace de rangement.
- En raison de ces facteurs, l'objectif fixé en vertu de la *Loi* pour les acquisitions de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, pour l'exercice 2006-2007, a été de zéro..
- Néanmoins, parmi les 4 648 véhicules, au total, acquis au cours de l'exercice 2006-2007, 354 étaient des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement. Ils ont été acquis pour l'une ou l'autre des raisons suivantes :
- Certains fabricants ont offert, comme caractéristique standard, des moteurs pouvant fonctionner à l'E85, pour certains de leurs modèles.
 - Dans le cadre de l'Initiative des véhicules du gouvernement fédéral administrée par Ressources naturelles Canada, des incitatifs financiers ont été offerts aux ministères et organismes, au cours de l'exercice 2006-2007, afin de les aider à accroître l'utilisation de carburants de remplacement dans leur parc automobile et de réduire leurs émissions nocives. Grâce à ces incitatifs, on estime que dans 176 cas, il est devenu rentable et faisable d'exploiter des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement.
 - Quatorze postes de ravitaillement à l'E85 ont été installés sur des sites du gouvernement, un peu partout au Canada, ce qui a permis de renforcer l'utilisation de ce carburant dans les régions concernées.

Certains facteurs de rentabilité ont empêché l'utilisation de carburants de remplacement et l'acquisition de véhicules fonctionnant avec ces carburants au cours de l'exercice 2006-2007 :

- Comparativement aux catégories semblables de véhicules à essence, les coûts supplémentaires pour l'acquisition de véhicules fonctionnant à l'E85 produits en usine ont atteint un maximum de 1 819 \$ par véhicule. Le coût au litre de l'éthanol E85 était d'environ 6 p. 100 supérieur à celui de l'essence, et la consommation de carburant des véhicules fonctionnant à l'E85 a été plus élevée de 30 p. 100 que celle des véhicules à essence.
- Le gouvernement fédéral ne s'est pas procuré de trousses de conversion au cours de l'exercice 2006-2007. L'efficacité et la qualité des conversions de véhicules restent en effet discutables, et selon les analyses effectuées, les émissions produites par les véhicules convertis sont parfois plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, certains ministères ont signalé que le nombre limité d'installations agréées de trousses de conversion (pour respecter

Aucun véhicule propulsé au gaz propane ou au gaz naturel produit en usine n'était disponible au Canada au cours de l'exercice 2006-2007; toutefois, il était possible de trouver des trousseaux de conversion pour que les véhicules puissent fonctionner avec un carburant de remplacement. De nouveaux véhicules polycarburants à l'éthanol 85 (E85) et à l'essence étaient aussi disponibles, mais pas dans toutes les catégories de véhicules.

2.1 Nouvelles acquisitions

Vous trouverez ci-après plus de détails sur la conformité à la Loi.

La disponibilité restreinte des carburants de remplacement en a souvent limité l'utilisation.

remplacement.

véhicules seront acquis conformément à la Loi sur les carburants de remplacement.

Ce guide exige que les ministères et organismes évaluent chaque nouveau véhicule en tenant compte du coût de cycle de vie et des principales utilisations opérationnelles qui sont faites de ce véhicule, afin de vérifier s'il est rentable et faisable d'utiliser des carburants de remplacement. S'il est établi que les coûts du cycle de vie d'un nouveau véhicule fonctionnant avec un carburant de remplacement sont inférieurs à ceux d'un véhicule fonctionnant avec un carburant traditionnel, et si le véhicule peut remplir ses fonctions opérationnelles, alors il sera envisagé d'acquérir un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement. Au moins 75 p. 100 de ces véhicules seront acquis conformément à la Loi sur les carburants de remplacement.

1. Introduction

La *Loi sur les carburants de remplacement* (la *Loi*) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi pour l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* (LGFP).

Il s'agit du dixième rapport annuel sur l'application de la *Loi sur les carburants de remplacement*.

1.1 *Loi sur les carburants de remplacement*

La *Loi* a reçu la sanction royale le 22 juin 1995 et elle est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance au carburant à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

La *Loi* et son *Règlement* exigent que 75 p. 100 des véhicules automobiles exploitées par l'ensemble des ministères et organismes fédéraux fonctionnent aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable. Plus précisément, la *Loi* exige que :

- Pour les nouvelles acquisitions de véhicules automobiles en mesure de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsqu'on estime que cela est rentable et faisable, 75 p. 100 de ces véhicules soient munis de moteurs qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.
- Lorsque cela est rentable et faisable, chaque organisme fédéral utilise du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles qui peuvent fonctionner avec ce carburant.

2. Conformité à la *Loi sur les carburants de remplacement*

Le Guide sur la gestion du parc automobile du Conseil du Trésor énonce les modalités d'application garantissant une application efficace de la *Loi sur les carburants de remplacement* et du *Règlement* s'y rapportant, et il fournit des directives aux ministères et organismes afin de les aider à remplir leurs obligations en matière de carburant de remplacement.

Il importe de noter que l'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant avec ces carburants n'est que l'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions polluantes de son parc automobile. Ainsi, la consommation de carburant et les émissions de gaz à effet de serre (GES) font maintenant partie des critères utilisés pour évaluer les soumissions relatives aux véhicules du gouvernement fédéral, ce qui procure un avantage aux véhicules à haut rendement énergétique. Grâce à la modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique, plutôt que des véhicules faisant appel à une technologie plus ancienne, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

Sommaire

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi, en ce qui concerne l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Il s'agit du dixième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

La Loi sur les carburants de remplacement

La Loi a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance au carburant à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Conformité de la Loi sur les carburants de remplacement

Grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, le gouvernement fédéral répond pour la dixième année consécutive à la totalité des exigences de la LGFP – ou les dépasse – en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Les carburants de remplacement en restreignent cependant grandement l'acquisition, à telle enseigne qu'aucun achat de ces véhicules n'avait été prévu pour l'exercice 2006-2007. Néanmoins, le gouvernement fédéral a fait l'acquisition de 354 véhicules fonctionnant au carburant à l'éthanol E85 durant cette période.

L'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, de même que l'infrastructure s'y rapportant (p. ex. les points de ravitaillement), ne sont pas encore assez fortes pour permettre une utilisation accrue de ces véhicules. Au fil du temps, les progrès technologiques et commerciaux devraient toutefois atténuer les obstacles qui en restreignent l'utilisation, et les rendre plus rentables et opérationnels.

Table des matières

Sommaire.....	i
1. Introduction	1
1.1 Loi sur les carburants de remplacement.....	1
2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement	1
2.1 Nouvelles acquisitions	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral.....	4
2.3 Utilisation de véhicules à émission faible dans le parc automobile fédéral.....	4
3. Conclusion	6
Annexe 1 : Terminologie.....	7
Annexe 2 : Nouvelles acquisitions	9

Message du président

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le Rapport annuel sur l'application de la *Loi sur les carburants de remplacement*, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2006-2007.



Le président du Conseil du Trésor,

L'honorable Vic Toews, c.p., c.r., député

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada
représentée par le président du Conseil du Trésor, 2007

N° de catalogue BT76-1/2007

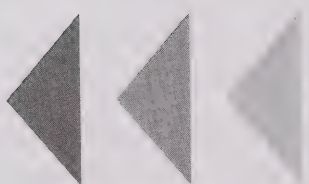
ISBN 978-0-662-05116-9

Ce document est disponible sur le site Web du
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à <http://www.tbs-sct.gc.ca>

Ce document est disponible en médias substitués sur demande.

Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement

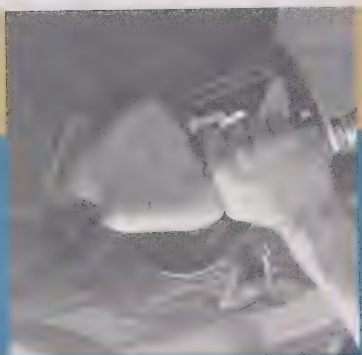
Exercice 2006-2007





Exercice 2006-2007

Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement



RAPPORT ANNUEL AU PARLEMENT





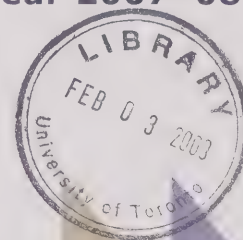
CA1
TB
-R24

ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT



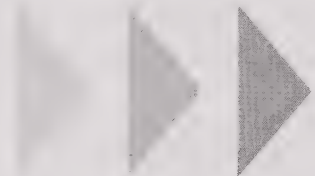
Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2007-08



Report on the Application
of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2007–08



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2008

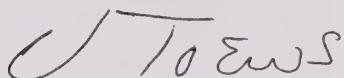
Catalogue No. BT76-1/2008
ISBN 978-0-662-05960-8

This document is available on the Treasury Board of Canada Secretariat
website at <http://www.tbs-sct.gc.ca>.

This document is also available in alternative formats on request.

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2007–08, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, reading "Toews". The signature is stylized, with a large, sweeping "V" at the beginning and a long, horizontal stroke extending to the right.

The Honourable Vic Toews, P.C., Q.C., M.P.
President of the Treasury Board

Table of Contents

Executive Summary	i
1. Introduction	1
1.1 <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2. Compliance with the <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2.1 New vehicle acquisitions	2
2.2 Use of alternative transportation fuels in the federal fleet	2
2.3 Cost-effectiveness and operational-feasibility constraints	2
2.4 Mitigating measures	3
2.5 Use of hybrid gasoline-electric vehicles in the federal fleet	4
3. Conclusion	5
Appendix 1: Terminology	6
Appendix 2: New Vehicle Acquisitions	8

Executive Summary

Annual Report on the Application of the Alternative Fuels Act

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the eleventh annual report on the application of the AFA.

The Alternative Fuels Act

The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These alternative fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole energy source for direct propulsion.

Compliance with the Alternative Fuels Act

For the eleventh consecutive year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, exceeded AFA acquisition requirements, which prescribe that 75 per cent of all new vehicles be deemed both cost-effective and operationally feasible to run on alternative fuels. In the aggregate, the federal government acquired 1,554 alternative fuel vehicles during 2007–08—each one capable of operating on E85 ethanol fuel.

Conclusion

The limited availability of alternative fuel vehicles and a lack of supporting infrastructure throughout Canada have constrained the ability of the federal government to increase the usage of these vehicles in its fleet. The rising cost of petroleum-based fuels and technological and commercial developments over time should address these constraints.

Meanwhile, the federal government has continued to meet the objective of the AFA through several mitigating measures: the acquisition of vehicles that can operate on both petroleum-based and alternative fuels; the application of environmental criteria in the evaluation of bids for federal vehicles; and policies that require the purchase of E10 gasoline where available and the elimination of unnecessary idling. Also, modernization of the federal fleet with newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles has also led to a significant reduction in greenhouse gas and harmful ground-level emissions.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA by all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the eleventh annual report on the application of the AFA.

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These alternative fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole energy source for direct propulsion.

The AFA and the *Alternative Fuels Regulations* require that, where cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all motor vehicles operated by federal departments and agencies use alternative fuels. More specifically, the AFA requires that:

- ▶ of the portion of newly acquired vehicles deemed both cost-effective and operationally feasible to run on alternative fuels, 75 per cent must be physically capable of using these fuels; and
- ▶ when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an alternative fuel in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

Treasury Board policy requires departments and agencies to comply with the AFA when making motor vehicle procurement decisions. Supporting guidelines provide additional information to ensure effective application of the AFA and the *Alternative Fuels Regulations* and assist departments and agencies with meeting their AFA obligations.

In complying with the obligations of the AFA, departments and agencies have been restricted by the limited availability of alternative fuel vehicles for purchase and by a lack of supporting infrastructure throughout Canada. Under these conditions, operating federal government vehicles on alternative fuels is not cost-effective and is only operationally feasible in select areas where a supporting infrastructure exists. Nevertheless, in support of the objective of the AFA, the federal government has taken mitigating measures to reduce greenhouse gas emissions and increase the

viability of using alternative transportation fuels in its fleet. Details on these measures are provided in section 2.4.

2.1 New vehicle acquisitions

The federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA acquired a total of 4,747 vehicles during 2007–08, of which 1,554 were alternative fuel vehicles, far exceeding any previous totals reported under the AFA.

All new factory-produced alternative fuel vehicles acquired during 2007–08 were ethanol 85/gasoline (E85) flexible fuel vehicles that are capable of running on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol, up to a maximum of 85 per cent ethanol.

2.2 Use of alternative transportation fuels in the federal fleet

The federal government's 19 natural gas vehicles (down from 48 in 2006–07) consumed approximately 56,936 kg of natural gas, and its 31 propane vehicles (down from 55 in 2006–07) consumed approximately 101,239 litres of propane.

While only a portion of the federal government's 2,898 E85 flexible fuel vehicles had immediate access to E85 fuel during 2007–08, those that had access to this fuel consumed approximately 573,869 litres.

The federal government has also made use of low-level blended fuels, consuming 4.8 million litres of E10 gasoline and 271,203 litres of biodiesel.

2.3 Cost-effectiveness and operational-feasibility constraints

During 2007–08, there were a number of cost-effectiveness and operational-feasibility constraints that limited the acquisition of alternative fuel vehicles and challenged the viability of using alternative transportation fuels in the federal fleet.

- ▶ There continued to be a limited supply of factory-produced alternative fuel vehicles in all classes that are suitable for federal government operations.
- ▶ The cost per litre of E85 fuel in Canada was, on average, approximately 12 per cent higher than it was for regular gasoline, and the lower energy content of E85 fuel compared to regular gasoline resulted in a consumption of approximately 25 per cent more E85 fuel than regular gasoline to travel the same distance.
- ▶ There were only two fuelling stations that offered E85 fuel commercially in Canada. Both were in Ontario in regions located outside of main operating areas of federal vehicles.

- ▶ Outside of urban areas, supplies of propane and natural gas remain limited and the operating hours of suppliers are often restricted.
- ▶ Some jurisdictions restrict the use of propane vehicles in certain areas, e.g. underground parking garages and some airport tarmacs.
- ▶ The installation of alternative fuel tanks in vehicles sometimes affects their operational capabilities because it reduces available cargo space.
- ▶ The effectiveness and quality of after-market conversion kits for propane and natural gas remain questionable. In fact, testing has sometimes revealed a higher quantity of emissions than from gasoline vehicles. Also, some departments noted that the limited number of approved warranty service facilities for converted vehicles has resulted in higher maintenance and repair costs. Consequently, no federal vehicles were converted to alternative fuel use during 2007–08.

2.4 Mitigating measures

Despite the factors listed above, the federal government endeavoured to meet the objective of the AFA to accelerate the use in Canada of alternative transportation fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases. This was accomplished through several mitigating measures.

- ▶ The federal government continued to make use of the 14 E85 ethanol fuelling tanks installed on its own sites across Canada, thus increasing the viability of alternative fuel usage in the regions where the tanks are installed.
- ▶ The increase in the number of flexible fuel vehicles purchased by the federal government was mainly due to a broader selection of these vehicles in the classes that were suitable for its operations.
- ▶ Until such operational constraints as the limited alternative fuel infrastructure are alleviated, the federal government runs flexible fuel vehicles on E85 ethanol where this fuel is available and on regular and E10 fuel where it is not.
- ▶ As a measure to further reduce greenhouse gas emissions from the federal fleet of vehicles, environmental criteria apply to the purchase of most passenger cars, minivans, and station wagons. These criteria provide an advantage to alternative fuel and hybrid gasoline-electric vehicles as well as vehicles equipped with fuel-efficient four-cylinder engines.
- ▶ Treasury Board policy requires departments and agencies to fill up with E10 fuel whenever possible and to take measures to eliminate unnecessary idling.

These measures articulate the federal government's commitment to meeting the objective of the AFA in a practical manner that takes advantage of opportunities to demonstrate environmental leadership despite cost-effectiveness and operational-feasibility constraints.

2.5 Use of hybrid gasoline-electric vehicles in the federal fleet

Hybrid gasoline-electric vehicles are not considered alternative fuel vehicles under the AFA and, as such, are not included in the total of 1,554 vehicles discussed in section 2.1 of this report. As many hybrid gasoline-electric vehicles meet federal operational needs, the federal government ordered 195 of these vehicles during 2007–08 (see table below) and now operates an estimated total of 1,075 of them.

Department or Agency	Number of Hybrid Gas-Electric Vehicles Acquired
Agriculture and Agri-Food Canada	1
Atlantic Canada Opportunities Agency	2
Canada Border Services Agency	8
Canadian Food Inspection Agency	5
Correctional Service Canada	2
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	1
Environment Canada	4
Fisheries and Oceans Canada	7
Foreign Affairs and International Trade Canada	6
Health Canada	8
Indian and Northern Affairs Canada	2
Industry Canada	1
National Defence	6
National Energy Board	1
National Parole Board	3
Natural Resources Canada	6
Parks Canada	4
Privy Council Office	3
Public Safety Canada	1
Public Works and Government Services Canada	5

Department or Agency	Number of Hybrid Gas-Electric Vehicles Acquired
Royal Canadian Mounted Police	83
Transport Canada	36
Total	195

3. Conclusion

During 2007–08, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, exceeded AFA requirements governing vehicle acquisition. However, the constraint on the availability of alternative transportation fuels and lack of supporting infrastructure throughout Canada during this period resulted in a limited use of these fuels. The rising cost of petroleum-based fuels and technological and commercial developments over time should address these constraints. Meanwhile, the federal government has continued to meet the objective of the AFA to accelerate the use of alternative transportation fuels in Canada by acquiring vehicles that can operate on both petroleum-based and alternative fuels, which better positions its fleet should changes occur in the infrastructure and in the cost of alternative transportation fuels.

It is important to note that expanding the use of alternative transportation fuels and alternative fuel vehicles is but one of many measures taken by the federal government to reduce greenhouse gas emissions from its fleet. For example, environmental criteria are used in the evaluation of bids for federal vehicles, giving an advantage to hybrid gasoline-electric and alternative fuel vehicles as well as vehicles with fuel-efficient four-cylinder engines. Furthermore, Treasury Board policy requirements on buying E10 fuel where available and eliminating unnecessary idling also result in lower emissions. And finally, modernization of the federal fleet with newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles has also led to a significant reduction in greenhouse gas and harmful ground-level emissions.

Appendix 1: Terminology

The following section provides definitions of the terms frequently used in this report:

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, *motor vehicle* is understood to include automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative transportation fuel

Under the AFA, *alternative transportation fuel*, or alternative fuel, must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, and these must be used as a sole source of direct propulsion energy.

For the purpose of acquiring motor vehicles, the *Alternative Fuels Regulations* expand the definition of alternative transportation fuel given above to include blended fuels when an alternative fuel (as defined above) makes up at least 50 per cent of the blend. Flexible fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be alternative fuel vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

For the purposes of using alternative transportation fuels, the *Alternative Fuels Regulations* also expand on the definition of alternative transportation fuels given above to include biodiesel and blended fuels that include any amount of the approved alternative transportation fuel.

Flexible fuel vehicle

A *flexible fuel vehicle* is one with a single fuel system that operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g. an E85 vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol, up to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered *cost-effective* for alternative fuel use if it can be demonstrated that the additional cost of either converting a vehicle to use alternative fuels or acquiring a factory-produced alternative fuel vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for alternative fuel use.

Operationally feasible

Alternative transportation fuel use is considered to be *operationally feasible* when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, including the following: the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative transportation fuels wherever the vehicle will travel, the local laws (or by-laws), the vehicle performance requirements, and the vehicle availability or the availability of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below lists, by department or agency, new vehicle acquisitions under the application of the AFA for 2007–08. The information reported is the result of consultations with each department and agency.

Departments and agencies included in schedules I, I.1, and II of the FAA but not listed below *did not* acquire any new vehicles during 2007–08.

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule I		
Agriculture and Agri-Food Canada	16	1
Canadian Heritage	2	0
Citizenship and Immigration Canada	4	0
Environment Canada	75	5
Fisheries and Oceans Canada	316	21
Foreign Affairs and International Trade Canada	11	3
Health Canada	105	26
Indian and Northern Affairs	26	1
Industry Canada	13	2
National Defence	1,028	322
Natural Resources Canada	51	21
Public Safety Canada	1	0
Public Works and Government Services Canada	33	18
Transport Canada	94	27
Veterans Affairs Canada	6	3
Western Economic Diversification Canada	1	1
Totals for Schedule I	1,782	451

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule I.1		
Atlantic Canada Opportunities Agency	3	1
Canadian Grain Commission	2	2
Canadian International Development Agency	2	1
Correctional Service Canada	281	127
Courts Administration Service	1	0
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	7	0
Library and Archives Canada	3	2
National Energy Board	1	0
National Parole Board	11	0
Privy Council Office	7	2
Registrar of the Supreme Court of Canada	1	0
Royal Canadian Mounted Police	2,364	874
Totals for Schedule I.1	2,683	1,009

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule II		
Canada Border Services Agency	125	67
Canada Revenue Agency	6	3
Canadian Food Inspection Agency	23	8
Canadian Nuclear Safety Commission	1	0
National Battlefields Commission	3	0
National Research Council Canada	21	6
Parks Canada	99	10
Transportation Safety Board of Canada	4	0
Totals for Schedule II	282	94
Totals for all Schedules	4,747	1,554

Ministère ou organisme		
Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement	Nombre total de véhicules acquis	
Annexe I		
8	23	Agence canadienne d'inspection des aliments
67	125	Agence des services frontaliers du Canada
3	6	Agence du revenu du Canada
0	4	Bureau de la sécurité des transports du Canada
0	1	Commission canadienne de sûreté nucléaire
0	3	Commission des champs de bataille nationaux
6	21	Conseil national de recherches Canada
10	99	Parcs Canada
94	282	Totaux pour l'Annexe I
1 554	4 747	Totaux pour toutes les annexes

Ministère ou organisme		
Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement	Nombre total de véhicules acquis	
Annexe I.1		
1	2	Agence canadienne de développement international
0	7	Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec
1	3	Agence de promotion économique du Canada atlantique
2	3	Bibliothèque et Archives Canada
2	7	Bureau du Conseil privé
2	2	Commission canadienne des grains
0	11	Commission nationale des libérations conditionnelles
874	2364	Gendarmerie royale du Canada
0	1	Office national de l'énergie
0	1	Registraire de la Cour suprême du Canada
0	1	Service administratif des tribunaux judiciaires
127	281	Service correctionnel Canada
1 009	2 683	Totaux pour l'Annexe I.1

Annexe 2 : Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant résume l'application de la Loi, par ministère et organisme, en ce qui concerne les nouvelles acquisitions de véhicules pour l'exercice 2007-2008. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme.

Les ministères et les organismes dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, mais non dans la liste ci-dessous, *n'ont pas* acquis de nouveaux véhicules pendant l'exercice 2007-2008.

Annexe I		
Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement
Affaires étrangères et Commerce international Canada	11	3
Affaires indiennes et du Nord Canada	26	1
Agriculture et Agroalimentaire Canada	16	1
Anciens Combattants Canada	6	3
Citoyenneté et Immigration Canada	4	0
Défense nationale	1 028	322
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1	1
Environnement Canada	75	5
Industrie Canada	13	2
Ministère ou organisme		
Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement
Patrimoine canadien	2	0
Pêches et Océans Canada	316	21
Ressources naturelles Canada	51	21
Santé Canada	105	26
Sécurité publique Canada	1	0
Transports Canada	94	27
Travaux publics et services gouvernementaux Canada	33	18
Totaux pour l'Annexe I	1 782	451

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est

jugée rentable.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée *faisable* s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et les organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement dans les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou les règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité des véhicules ou de trousseaux de conversion convenables.

Annexe 1 : Terminologie

Vous trouverez dans la présente annexe la définition des termes utilisés fréquemment dans le présent rapport.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la *Loi, véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions légers ou moyens et des autobus.

Carburant de remplacement

Aux termes de la *Loi*, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition donnée ci-dessus du terme carburant de remplacement (comme carburants mixtes constitués au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement (comme défini ci-dessus). Les véhicules polycarburants et bicarburants sont également considérés comme des véhicules utilisant des carburants de remplacement aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement* élargit aussi la définition donnée ci-dessus de ce terme au biodiesel et aux carburants mixtes peu n'importe la teneur en carburants de remplacement approuvés.

Véhicule polycarburant

Il s'agit d'un véhicule équipé d'un seul système d'alimentation qui peut utiliser un ou l'autre de deux carburants ou un mélange des deux (p. ex. un véhicule à l'éthanol E85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée *rentable* s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule utilisant un carburant de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

3. Conclusion

Ministère ou organisme		Nombre de véhicules hybrides à essence et à électricité acquise
Transports Canada		
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada		5
Total		195

Au cours de l'exercice 2007-2008, le gouvernement fédéral, grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, a dépassé les exigences de la Loi en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Néanmoins, la disponibilité restreinte des carburants de cette période ont entraîné une utilisation limitée de ces carburants. La hausse du prix au cours de cette période ont entraîné une utilisation limitée de ces carburants. La hausse du prix des carburants à base de pétrole et les progrès technologiques et commerciaux devraient, au fil des ans, atténuer ces contraintes. Entre-temps, le gouvernement fédéral continue d'agir dans le sens des objectifs de la Loi, soit de favoriser l'utilisation de carburants de remplacement au Canada par l'acquisition de véhicules qui fonctionnent aussi bien à l'aide de carburants à base de pétrole que de carburants de remplacement, ce qui lui permet de bénéficier d'un parc automobile polyvalent, advenant que des changements se produisent sur le plan des infrastructures et du coût

des carburants de remplacement.

Il importe de noter que l'utilisation accrue de carburants de remplacement et de véhicules fonctionnant avec ces carburants n'est que l'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement fédéral pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile. Ainsi, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent l'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement ou de véhicules hybrides à l'essence et à l'électricité de même que l'utilisation de véhicules économiques équipés de moteurs à quatre cylindres. De surcroît, les exigences de la politique du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et à l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En dernier lieu, grâce à la modernisation de son parc automobile, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses émissions de gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

2.5 Utilisation de véhicules hybrides à essence et à électricité dans le parc automobile fédéral

Les véhicules hybrides à essence et à électricité ne sont pas considérés comme des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement en vertu de la *Loi* et à ce titre, ils ne sont pas compris dans les 1 554 acquisitions de véhicules dont il est question à la section 2.1 de ce rapport. Étant donné que les véhicules hybrides à essence et à électricité répondent aux besoins opérationnels du gouvernement fédéral, ce dernier en a commandé 195 au cours de l'exercice 2007-2008 (voir le tableau ci-dessous) et en possède à l'heure actuelle environ 1 075.

Ministère ou organisme		Nombre de véhicules hybrides à essence et à électricité acquis
Affaires étrangères et Commerce international Canada	6	
Affaires indiennes et du Nord Canada	2	
Agence canadienne d'inspection des aliments	5	
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	1	
Agence de promotion économique du Canada atlantique	2	
Agence des services frontaliers du Canada	8	
Agriculture et Agroalimentaire Canada	1	
Bureau du Conseil privé	3	
Commission nationale des libérations conditionnelles	3	
Défense nationale	6	
Environnement Canada	4	
Gendarmerie royale du Canada	83	
Industrie Canada	1	
Office national de l'énergie	1	
Parcs Canada	4	
Pêches et Océans Canada	7	
Ressources naturelles Canada	6	
Santé Canada	8	
Sécurité publique Canada	1	
Service correctionnel Canada	2	

traduit par une augmentation des frais d'entretien et de réparations. Ainsi, aucun véhicule du gouvernement fédéral n'a été converti aux carburants de remplacement en 2007-2008.

2.4 Mesures d'atténuation

Malgré les facteurs énumérés ci-dessus, le gouvernement fédéral s'est efforcé d'atteindre l'objectif de la *Loi*, à savoir favoriser l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles, afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre. C'est dans cette optique que l'on a mis en place une série de mesures d'atténuation.

- Le gouvernement fédéral a continué d'utiliser les quatorze postes de ravitaillement à l'éthanol E85 installés sur des sites du gouvernement un peu partout au Canada, ce qui a permis de renforcer l'utilisation de ce carburant de remplacement dans les régions concernées.
- Le gouvernement a acheté un nombre accru de modèles polycarburants étant donné qu'il existe maintenant une plus grande variété de modèles dans les catégories répondant à ses besoins.
- Le gouvernement fédéral continuera d'utiliser des véhicules polycarburants à l'éthanol E85 lorsque le carburant est disponible et des véhicules à essence et à essence E10 lorsque le carburant n'est pas disponible, jusqu'à ce que les contraintes opérationnelles, concernant les infrastructures par exemple, s'atténuent.
- Dans le but de diminuer encore plus les émissions de gaz à effet de serre produites par le parc automobile du gouvernement fédéral, des critères environnementaux s'appliquent dorénavant au moment de l'acquisition de la plupart des automobiles, des fourgonnettes et des familiales. Ces critères permettent de favoriser l'achat de véhicules à carburants de remplacement, de véhicules hybrides (à essence et à l'électricité) et de véhicules économiques équipés de moteurs à quatre cylindres.
- La politique du Conseil du Trésor oblige les ministères et les organismes à utiliser l'essence E10 chaque fois que cela est possible et à prendre les mesures nécessaires pour éviter de laisser un moteur tourner au ralenti.

Ces mesures sont la preuve que le gouvernement fédéral est déterminé à respecter l'objectif de la *Loi*, de façon pratique, en mettant à profit les occasions de faire preuve de leadership sur le plan environnemental malgré les obstacles relatifs à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle.

- Au cours de l'exercice 2007-2008, certaines contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle ont ralenti le processus d'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et remis en question la viabilité de l'utilisation des carburants de remplacement pour le parc automobile fédéral.
- Le nombre de véhicules produits en usine fonctionnant aux carburants de remplacement, toutes catégories confondues, et répondant aux besoins du gouvernement fédéral est toujours aussi limité.
 - Le coût du litre de l'éthanol E85 au Canada était en moyenne d'environ 12 p. 100 supérieur à celui de l'essence ordinaire, tandis que le contenu énergétique plus faible de l'E85 en comparaison de l'essence ordinaire a fait en sorte que la consommation d'éthanol E85 était en moyenne plus élevée de 25 p. 100, comparativement à la consommation d'essence ordinaire.
 - Au Canada, l'E85 n'était disponible sur le marché qu'à deux postes de ravitaillement. Les deux étaient situés en Ontario, dans des régions où les véhicules gouvernementaux ne se rendent pas habituellement pour exercer leurs activités.
 - Les approvisionnements en gaz propane et en gaz naturel sont difficiles à l'extérieur des zones urbaines. Souvent, les heures d'ouverture des fournisseurs sont limitées.
 - Il arrive que l'utilisation de véhicules au gaz propane soit interdite à certains endroits, notamment dans les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.
 - L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement diminue parfois la capacité opérationnelle des véhicules, car il a pour effet de réduire l'espace de rangement.
 - L'efficacité et la qualité des trousseaux de conversion pour que les véhicules puissent fonctionner au gaz propane ou au gaz naturel restent discutables. Selon les analyses effectuées, les émissions produites par les véhicules convertis sont parfois plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, certains ministères ont signalé que le nombre limité d'installations agréées pouvant effectuer la conversion (afin de respecter la garantie) s'est

2.3 Contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle

Bien que seulement une portion des 2 898 véhicules polycarburants fonctionnant à l'E85 du gouvernement fédéral ait bénéficié d'un accès direct à ce carburant au cours de l'exercice 2007-2008, ces véhicules en ont consommé environ 573 869 litres.

Le gouvernement fédéral a également utilisé des carburants mélangés, et sa consommation a atteint 4,8 millions de litres d'essence E10 et 271 203 litres de biodiésel.

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La politique du Conseil du Trésor oblige les ministères et les organismes à se conformer à la Loi au moment de prendre une décision concernant l'acquisition de véhicules automobiles. Des lignes directrices à l'appui fournissent un complément d'information afin que les dispositions de la Loi et du *Règlement* soient respectées, et pour aider les ministères et les organismes à s'acquitter de leurs obligations en rapport avec la Loi.

Dans leurs efforts pour se conformer aux exigences de la Loi, les ministères et les organismes ont été ralentis en raison du nombre peu élevé de véhicules disponibles fonctionnant aux carburants de remplacement et du manque d'infrastructures partout au Canada. Dans ces conditions, l'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, au gouvernement fédéral, n'est pas rentable et est faisable seulement dans les régions où les infrastructures nécessaires existent. Néanmoins, afin de soutenir les objectifs de la Loi, le gouvernement fédéral a adopté une série de mesures d'atténuation pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et augmenter la viabilité liée à l'utilisation de carburants de remplacement dans son parc automobile. Des explications plus détaillées concernant ces mesures se trouvent au paragraphe 2.4.

2.1 Nouvelles acquisitions

Les organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP ont acquis un total de 4 747 véhicules au cours de l'exercice 2007-2008, dont 1 554 véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, une différence marquée par rapport au nombre de véhicules déjà signalés en vertu de la Loi.

Tous les nouveaux véhicules produits en usine fonctionnant aux carburants de remplacement acquis au cours de l'exercice 2007-2008 étaient des véhicules polycarburants fonctionnant à l'éthanol 85/essence (E85) et pouvant également fonctionner à l'essence seulement ou à l'essence et à l'éthanol, jusqu'à un maximum de 85 p. 100 d'éthanol.

2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral

Les 19 véhicules du gouvernement fédéral fonctionnant au gaz naturel (une baisse depuis 2006-2007 alors qu'on en comptait 48) ont consommé environ 56 936 kg de gaz naturel et ses 31 véhicules au propane (une baisse depuis 2006-2007 alors qu'on en comptait 55) ont consommé environ 101 239 litres de propane.

1. Introduction

La *Loi sur les carburants de remplacement* (la *Loi*) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi pour l'ensemble des organisations fédérales (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* (LGFP).

Il s'agit du onzième rapport annuel sur l'application de la *Loi sur les carburants de remplacement*.

1.1 *Loi sur les carburants de remplacement*

La *Loi* a reçu la sanction royale le 22 juin 1995 et elle est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance aux carburants à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

La *Loi* et le *Règlement sur les carburants de remplacement* (le *Règlement*) exigent que 75 p. 100 des véhicules automobiles exploitées par l'ensemble des ministères et organismes fédéraux fonctionnent aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable. Plus précisément, la *Loi* exige que :

- ▶ dans le cas des nouvelles acquisitions de véhicules automobiles, lorsqu'on estime que cela est rentable et faisable de fonctionner aux carburants de remplacement, 75 p. 100 de ces véhicules doivent être munis de moteurs pouvant fonctionner aux carburants de remplacement.
- ▶ lorsque cela est rentable et faisable, chaque organisme fédéral utilise du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles qui peuvent fonctionner avec ce type de carburant.

Entre-temps, le gouvernement fédéral continue d'agir dans le sens des objectifs de la *Loi*, en adoptant une série de mesures d'atténuation : l'acquisition de véhicules fonctionnant aussi bien à l'aide de carburants à base de pétrole que de carburants de remplacement; l'application de critères environnementaux au moment d'évaluer les soumissions pour l'achat de véhicules du gouvernement; des politiques qui exigent l'achat d'essence E10, le cas échéant, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti. En dernier lieu, grâce à la modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et ayant meilleur rendement énergétique, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses émissions de gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

Sommaire

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La *Loi sur les carburants de remplacement* (la *Loi*) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi, en ce qui concerne l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* (LGFP).

Il s'agit du onzième rapport annuel sur l'application de la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Loi sur les carburants de remplacement

La *Loi* a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance aux carburants à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

Grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, le gouvernement fédéral dépasse pour la onzième année consécutive les exigences de la *Loi* en ce qui concerne les acquisitions de véhicules, lesquelles stipulent que 75 p. 100 des nouveaux véhicules devraient, en termes de rentabilité et de faisabilité opérationnelle, pouvoir fonctionner grâce aux carburants de remplacement. Au total, le gouvernement fédéral a fait l'acquisition de 1 554 véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement au cours de l'exercice 2007-2008 – chacun pouvant fonctionner au carburant à l'éthanol E85.

Conclusion

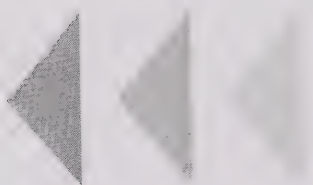
Le nombre peu élevé de véhicules fonctionnant à l'aide de carburants de remplacement et le manque d'infrastructures partout au Canada ont nui aux efforts du gouvernement fédéral visant à augmenter le nombre de ces véhicules dans son parc automobile. La hausse des prix des carburants à base de pétrole et les progrès réalisés sur le plan technologique et commercial devraient, au fil des ans, atténuer ces obstacles.

Table des matières

Sommaire.....	1
1. Introduction	1
1.1 Loi sur les carburants de remplacement.....	1
2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement	2
2.1 Nouvelles acquisitions	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral	2
2.3 Contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle	3
2.4 Mesures d'atténuation	4
2.5 Utilisation de véhicules hybrides à essence et à électricité dans le parc automobile fédéral	5
3. Conclusion	6
Annexe 1 : Terminologie.....	7
Annexe 2 : Nouvelles acquisitions	9

Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement

Exercice 2007-2008



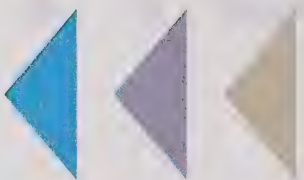


RAPPORT ANNUEL AU PARLEMENT



Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

Exercice 2007-2008



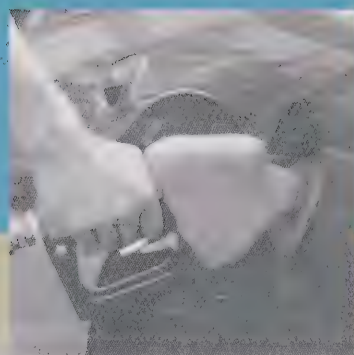


Treasury Board of Canada
Secrétariat

Secrétariat du Conseil du Trésor
du Canada

Gov't Publications

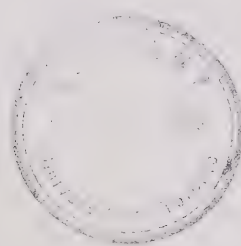
ANNUAL REPORT TO PARLIAMENT



CA1
TB
- R24

Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

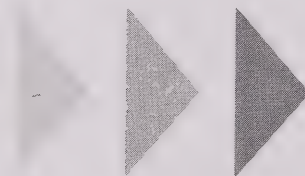
Fiscal Year 2008-09



Canada

Report on the Application
of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2008–09



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2009

Catalogue No. BT76-1/2009

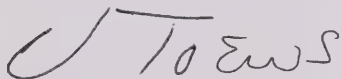
ISBN 978-1-100-50280-9

This document is available on the Treasury Board of Canada Secretariat
website at <http://www.tbs-sct.gc.ca>.

This document is also available in alternate formats on request.

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2008–09, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "V Toews". The signature is fluid and cursive, with a large initial "V" and the name "Toews" written in a similar style.

The Honourable Vic Toews, P.C., Q.C., M.P.

President of the Treasury Board

Table of Contents

Executive Summary	i
1. Introduction	1
1.1 <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2. Compliance with the <i>Alternative Fuels Act</i>	1
2.1 New alternative fuel vehicle acquisitions	2
2.2 Use of alternative fuels in the federal fleet	2
2.3 Cost-effectiveness and operational-feasibility constraints.....	3
2.4 Mitigating measures	4
2.5 Use of hybrid gasoline-electric vehicles in the federal fleet.....	4
3. Conclusion	5
Appendix 1: Terminology	6
Appendix 2: New Vehicle Acquisitions	8
Appendix 3: Hybrid Vehicle Acquisitions	10

Executive Summary

Annual Report on the Application of the Alternative Fuels Act

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the twelfth annual report on the application of the AFA.

The Alternative Fuels Act

The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These alternative fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole source of direct propulsion energy.

Compliance with the Alternative Fuels Act

For the twelfth consecutive year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, exceeded AFA acquisition requirements, which prescribe that, when cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of newly acquired vehicles be capable of running on alternative fuels. In the aggregate, the federal government acquired 1,898 alternative fuel vehicles during 2008–09—each one capable of operating on E85 ethanol fuel.

Conclusion

The availability of alternative fuel vehicles through manufacturers is increasing; however, the lack of an alternative fuel supply infrastructure throughout Canada has constrained the ability of the federal government to increase the use of alternative fuels in its fleet. This has resulted in limited progress in reaching the AFA target that was originally expected when the Act took effect in 1997.

Meanwhile, the federal government has continued to meet the objective of the AFA through several mitigating measures aimed at reducing harmful emissions from its fleet. They include the acquisition of vehicles capable of operating on both petroleum-based and alternative fuels, the acquisition of hybrid gasoline-electric vehicles, the application of environmental criteria in the evaluation of bids for federal vehicles, government-wide policies requiring the purchase of E10 gasoline where available, and the elimination of unnecessary idling. Over the years, the

modernization of the federal fleet with newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles has also led to a significant reduction in greenhouse gas and harmful ground-level emissions.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the twelfth annual report on the application of the AFA.

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These alternative fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole source of direct propulsion energy.

The AFA and the *Alternative Fuels Regulations* require that, when cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all motor vehicles operated by federal departments and agencies use alternative fuels. More specifically, the AFA requires that:

- ▶ of the portion of newly acquired vehicles deemed both cost-effective and operationally feasible to run on alternative fuels, 75 per cent must be physically capable of using these fuels; and
- ▶ when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an alternative fuel in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

Treasury Board policy requires departments and agencies to comply with the AFA when making motor vehicle procurement decisions. Supporting guidelines provide departments and agencies with additional information on the effective application of the AFA and the *Alternative Fuels Regulations* and with guidance on meeting their AFA obligations.

Though there has been an increase in the availability of alternative fuel vehicles for purchase, departments and agencies have been restricted to using mostly petroleum-based fuels due to a lack of alternative fuel infrastructure throughout Canada. Under these conditions, operating federal government vehicles on alternative fuels is operationally feasible only in certain areas. Nevertheless, in support of the objective of the AFA, the federal government has taken mitigating measures to reduce greenhouse gas emissions and increase the viability of using alternative fuels in its fleet. Details on these measures are provided in section 2.4.

2.1 New alternative fuel vehicle acquisitions

The federal government acquired a total of 4,605 vehicles during 2008–09, of which 1,898 were alternative fuel vehicles, exceeding any previous totals reported under the AFA.

All new factory-produced alternative fuel vehicles acquired during 2008–09 were ethanol 85/gasoline (E85) flexible fuel vehicles that are capable of running on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol (up to a maximum of 85 per cent ethanol).

2.2 Use of alternative fuels in the federal fleet

The portion of the federal government's 4,173 E85 flexible fuel vehicles with access to E85 fuel consumed approximately 331,163 litres during 2008–09.

The federal government's 14 natural gas vehicles consumed approximately 15,629 kg of natural gas, and its 20 propane vehicles consumed approximately 40,265 litres of propane.

The federal government has also made use of low-level blended fuels, consuming 5,500,829 litres of E10 gasoline and 237,159 litres of biodiesel.

The following table summarizes departments and agencies' estimated fuel consumption by fuel type during 2008–09.

Fuel Type	Approximate Number of Vehicles	Total Estimated Annual Consumption	Percentage of Total Fuel Consumption
Gasoline	24,390	54,517,712 L	78.7%
Diesel	1,942	7,470,289 L	10.8%
E10 gasoline	Included in Gasoline numbers	5,500,829 L	7.9%
Hybrid (gasoline)	1,233	1,147,388 L	1.6%
Ethanol 85	4,173	331,163 L	0.5%
Biodiesel	Included in Diesel numbers	237,159 L	0.3%
Propane	20	40,265 L	0.1%
Natural gas	14	15,629 kg	0.1%
Total	31,772		100%

2.3 Cost-effectiveness and operational-feasibility constraints

During 2008–09, there were a number of cost-effectiveness and operational-feasibility constraints that worked against the acquisition of alternative fuel vehicles and the viability of using alternative fuels in the federal fleet.

- ▶ Although manufacturers increased their production of flexible fuel vehicles and offered them in a wider selection of vehicle classes, there continued to be a limited supply of factory-produced alternative fuel vehicles suitable for federal government operations.
- ▶ Although the price differential between E85 fuel and regular gasoline narrowed significantly in 2008–09, the lower energy content of E85 fuel compared to regular gasoline results in an inefficiency factor of 25 per cent, i.e. approximately 25 per cent more E85 fuel is necessary to travel the same distance. Therefore, the acquisition of a flexible fuel vehicle able to run on E85 fuel would not be cost-effective over its life when compared to regular gasoline.
- ▶ There were only four fuelling stations that offered E85 fuel commercially in Canada during 2008–09. All were in Ontario, with three located in regions outside of the main operating areas of federal vehicles. The fourth, located in Ottawa, only began selling E85 fuel near the end of 2008–09. Consequently, it was not operationally feasible to run alternative fuel vehicles on E85 fuel in most areas throughout Canada.
- ▶ Outside of urban areas, supplies of propane and natural gas remain limited and the operating hours of suppliers are often restricted.
- ▶ Some jurisdictions restrict the use of propane vehicles in certain areas for safety reasons, e.g. underground parking garages and some airport tarmacs.
- ▶ The installation of alternative fuel tanks in vehicles sometimes affects their operational capabilities because it reduces available cargo space.
- ▶ The effectiveness and quality of after-market conversion kits for propane and natural gas remain questionable, and testing has sometimes revealed a higher quantity of emissions than those produced from gasoline vehicles. Also, some departments noted that the limited number of approved warranty service facilities for converted vehicles resulted in higher maintenance and repair costs. Consequently, no federal vehicles were converted to alternative fuel use during 2008–09.

2.4 Mitigating measures

Despite the factors listed above, the federal government endeavoured to meet the objective of the AFA to accelerate the use in Canada of alternative fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases. This was accomplished through several measures.

- ▶ The federal government continued to make use of the 14 E85 ethanol fuelling tanks installed on its own sites across Canada, thus increasing the viability of alternative fuel usage in those regions.
- ▶ To further reduce greenhouse gas emissions from the federal fleet, environmental criteria apply to the purchase of most passenger cars, minivans, and station wagons. These criteria provide an advantage to alternative fuel and hybrid gasoline-electric vehicles as well as vehicles equipped with fuel-efficient four-cylinder engines.
- ▶ Treasury Board policy requires departments and agencies to fill up with E10 fuel whenever possible and to take measures to eliminate unnecessary idling.

These measures articulate the federal government's commitment to meeting the objective of the AFA in a practical manner that takes advantage of opportunities to demonstrate environmental leadership despite cost-effectiveness and operational-feasibility constraints.

2.5 Use of hybrid gasoline-electric vehicles in the federal fleet

The trend in the automotive industry is a move toward hybrid gasoline-electric vehicles, and vehicle manufacturers introduced many models in different vehicle classes during 2008–09.

As hybrid gasoline-electric vehicles are not considered alternative fuel vehicles under the AFA, they were not included in the acquisition total of 1,898 reported in section 2.1. Because hybrid gasoline-electric vehicles meet federal operational needs, the federal government ordered 224 such vehicles in 2008–09. It now operates an estimated 1,233 of these vehicles. Department and agency acquisitions of hybrid gasoline-electric vehicle acquisitions during 2008–09 are itemized in Appendix 3.

3. Conclusion

During 2008–09, the federal government exceeded AFA requirements governing vehicle acquisition. However, constraints such as the lack of a supporting infrastructure for alternative fuels in Canada continue to curtail the ability of the federal government to increase the use of alternative fuels in its fleet. This has resulted in limited progress in reaching the AFA target that was originally expected when the Act took effect in 1997. Notwithstanding, the federal government has continued to work toward meeting the spirit and intent of the AFA through several mitigating measures, such as the acquisition of flexible fuel vehicles capable of operating on both petroleum-based and alternative fuels. This better positions its fleet should changes occur in the cost of and infrastructure for alternative fuels.

The government has also taken action to reduce greenhouse gas emissions from the federal fleet through its policies and required practices. For example, Treasury Board policy requirements to buy E10 fuel where available and to eliminate unnecessary idling result in lower emissions. Furthermore, environmental criteria are used in the evaluation of bids for federal vehicles, which provide an advantage to hybrid gasoline-electric vehicles, alternative fuel vehicles, and vehicles with fuel-efficient four-cylinder engines.

It is clear that the automotive industry is shifting its focus to hybrid technology to increase availability in more vehicle classes. This should provide the federal government with additional opportunities to purchase more hybrid vehicles and, as a result, reduce greenhouse gas emissions.

Despite the constraints that worked against the acquisition of alternative fuel vehicles and the use of alternative fuels in its fleet, the government's combined total of alternative fuel and hybrid gasoline-electric vehicles now represents approximately 17 per cent of the federal fleet.

Appendix 1: Terminology

This section provides definitions of the terms frequently used in this report.

Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, the term *motor vehicle* comprises automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Alternative fuel

Under the AFA, *alternative fuel* must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole source of direct propulsion energy.

With respect to the purchase of motor vehicles, the definition of *alternative fuel* is broader under the *Alternative Fuels Regulations*. A blended fuel may also be deemed an alternative fuel under the Regulations when one of the alternative fuels defined above makes up at least 50 per cent of the blend. Flexible fuel and bi-fuel vehicles are also considered to be alternative fuel vehicles for the purposes of acquiring motor vehicles.

With respect to the use of alternative fuels, the definition of *alternative fuel* is broader under the *Alternative Fuels Regulations* and includes biodiesel and blended fuels. Blended fuels may include any amount of the approved alternative fuels defined above.

Bi-fuel vehicle

A *bi-fuel vehicle* has two separate fuel systems and can operate on either fuel (e.g. a bi-fuel gasoline-propane vehicle can operate on either gasoline or propane).

Flexible fuel vehicle

A *flexible fuel vehicle* has a single fuel system and operates on one of two different fuels alone or on a blend of the two (e.g. an E85 flexible fuel vehicle can operate on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol to a maximum of 85 per cent ethanol).

Cost-effective

A vehicle is considered *cost-effective* for alternative fuel use if it can be demonstrated that either the additional cost of converting a vehicle to use alternative fuels or the cost of acquiring a factory-produced alternative fuel vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.

Where net savings are greater than \$1, a vehicle is considered cost-effective for alternative fuel use.

Operationally feasible

Alternative fuel use is considered to be *operationally feasible* when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, such as the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, local laws (or by-laws), the performance requirements of the vehicle, and the availability of the vehicle or of a suitable conversion kit.

Appendix 2: New Vehicle Acquisitions

The table below lists departments and agencies' new vehicle acquisitions under the application of the AFA for 2008–09. Consultations with each department and agency included in schedules I, I.1, and II of the FAA yielded the information reported. If a department or agency is not listed in the table, it did not acquire any new vehicle during 2008–09.

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule I		
Agriculture and Agri-Food Canada	69	40
Canadian Heritage	1	0
Citizenship and Immigration Canada	2	0
Environment Canada	144	20
Fisheries and Oceans Canada	178	20
Health Canada	74	21
Human Resources and Skills Development Canada	13	11
Indian and Northern Affairs Canada	35	4
Industry Canada	26	8
National Defence	1,045	351
Natural Resources Canada	38	22
Public Works and Government Services Canada	20	9
Transport Canada	93	38
Treasury Board	2	0
Veterans Affairs Canada	3	2
Western Economic Diversification Canada	1	1
Totals for Schedule I	1,744	547

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule I.1		
Atlantic Canada Opportunities Agency	5	1
Correctional Service Canada	76	17
Courts Administration Service	1	0
National Parole Board	5	0
Privy Council Office	4	0
Public Service Commission of Canada	1	0
Registrar of the Supreme Court of Canada	1	0
Royal Canadian Mounted Police	2,490	1,259
Totals for Schedule I.1	2,583	1,277

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule II		
Canada Border Services Agency	128	52
Canada Revenue Agency	9	5
Canadian Food Inspection Agency	13	0
National Research Council Canada	13	3
Parks Canada	113	13
Transportation Safety Board of Canada	2	1
Totals for Schedule II	278	74
Total for all Schedules	4,605	1,898

Appendix 3: Hybrid Vehicle Acquisitions

The table below lists departments and agencies' hybrid gasoline-electric vehicle acquisitions for 2008–09. Consultations with each department and agency yielded the information reported. If a department or agency is not listed below, it did not acquire any new hybrid gasoline-electric vehicle during 2008–09.

Department or Agency	Number of Hybrid Gas-Electric Vehicles Acquired
Agriculture and Agri-Food Canada	9
Atlantic Canada Opportunities Agency	4
Canada Border Services Agency	4
Canadian Food Inspection Agency	8
Correctional Service Canada	2
Canadian Heritage	1
Citizenship and Immigration Canada	1
Environment Canada	23
Fisheries and Oceans Canada	6
Health Canada	6
Human Resources and Skills Development Canada	1
Indian and Northern Affairs Canada	4
National Defence	27
National Parole Board	2
National Research Council Canada	1
Natural Resources Canada	6
Parks Canada	5
Public Service Commission of Canada	1
Public Works and Government Services Canada	4
Royal Canadian Mounted Police	79
Transport Canada	27
Treasury Board	2
Veterans Affairs Canada	1
Grand Total	224

Annexe 3 : Acquisitions de véhicules hybrides

Le tableau suivant énumère les nouvelles acquisitions de véhicules hybrides à l'essence et à l'électricité des ministères et des organismes pour l'exercice 2008-2009. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme. Les ministères et les organismes dont les noms ne sont pas indiqués n'ont pas acquis de tels types de véhicule pendant l'exercice 2008-2009.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants électrique hybride
Affaires indiennes et du Nord Canada	4
Agence canadienne d'inspection des aliments	8
Agence de promotion du Canada atlantique	4
Agence des services frontaliers du Canada	4
Agriculture et Agroalimentaire Canada	9
Anciens Combattants Canada	1
Citoyenneté et Immigration Canada	1
Commission de la fonction publique du Canada	1
Commission nationale des libérations conditionnelles	2
Conseil du Trésor	2
Conseil national des recherches Canada	1
Défense nationale	27
Environnement Canada	23
Gendarmerie royale du Canada	79
Parcs Canada	5
Patrimoine canadien	1
Pêches et Océans Canada	6
Ressources naturelles Canada	6
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	1
Santé Canada	6
Service correctionnel Canada	2
Transports Canada	27
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	4
Total global	224

Annexe II		
Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement
Agence canadienne d'inspection des aliments	13	0
Agence des services frontaliers du Canada	128	52
Agence du revenu du Canada	9	5
Bureau de la sécurité des transports du Canada	2	1
Conseil national de recherches Canada	13	3
Parcs Canada	113	13
Totaux pour l'Annexe II	278	74
Totaux pour toutes les annexes	4 605	1 898

Annexe I.1		
Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement
Agence de promotion économique du Canada atlantique	5	1
Bureau du Conseil privé	4	0
Commission de la fonction publique du Canada	1	0
Commission nationale des libérations conditionnelles	5	0
Gendarmerie royale du Canada	2 490	1 259
Registraire de la Cour suprême du Canada	1	0
Service administratif des tribunaux judiciaires	1	0
Service correctionnel Canada	76	17
Totaux pour l'Annexe I.1	2 583	1 277

Annexe 2 : Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant énumère les nouvelles acquisitions de véhicules des ministères et des organismes pour l'exercice 2008-2009 en vertu des dispositions de la Loi. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme. Les ministères et les organismes dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, mais non dans la liste ci-dessous, n'ont pas acquis de nouveaux véhicules pendant l'exercice 2008-2009.

Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules acquis fonctionnant aux carburants de remplacement
------------------------	----------------------------------	--

Annexe I

Affaires indiennes et du Nord Canada	35	4
Agriculture et Agroalimentaire Canada	69	40
Anciens Combattants Canada	3	2
Citoyenneté et Immigration Canada	2	0
Conseil du Trésor	2	0
Défense nationale	1 045	351
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	1	1
Environnement Canada	144	20
Industrie Canada	26	8
Patrimoine canadien	1	0
Pêches et Océans Canada	178	20
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	13	11
Ressources naturelles Canada	38	22
Santé Canada	74	21
Transports Canada	93	38
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	20	9
Total pour l'Annexe I	1 744	547

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée *rentable* s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule utilisant un carburant de remplacement ou le coût de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

Si les économies nettes sont supérieures à 1 \$, l'utilisation de carburants de remplacement est jugée rentable.

Faisabilité opérationnelle

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée *faisable* s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera selon les ministères et les organismes en fonction d'une multitude de variables, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement dans les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou les règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule, ainsi que la disponibilité des véhicules ou de trousses de conversion convenables.

Annexe 1 : Terminologie

Vous trouverez dans la présente annexe la définition des termes utilisés fréquemment dans le présent rapport.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la *Loi, véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions légers ou moyens et des autobus.

Carburant de remplacement

Aux termes de la *Loi*, les *carburants de remplacement* comprennent notamment l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, la définition du terme *carburant de remplacement* est plus large aux termes du *Règlement sur les carburants de remplacement*. Un carburant mixte peut être considéré comme un carburant de remplacement s'il est constitué au moins à 50 p. 100 d'un carburant de remplacement (comme défini ci-dessus). Les véhicules polycarburants et bicarburants sont également considérés comme des véhicules utilisant des carburants de remplacement aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, la définition du terme *carburant de remplacement* est plus large aux termes du *Règlement sur les carburants de remplacement* et comprend aussi le biodiesel et les carburants mixtes, et ce, peu importe la teneur en carburants de remplacement approuvés.

Véhicule bicarburant

Un *véhicule bicarburant* est équipé de deux systèmes d'alimentation distincts et peut utiliser l'un ou l'autre des carburants (p.ex. un véhicule bicarburant à l'essence et au propane peut fonctionner à l'aide de l'essence ou du propane.

Véhicule polycarburant

Un *véhicule polycarburant* est équipé d'un seul système d'alimentation et peut utiliser un ou l'autre de deux carburants ou un mélange des deux (p. ex. un véhicule fonctionnant à l'éthanol E85 peut utiliser de l'essence uniquement ou un mélange d'essence et d'éthanol comportant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol).

L'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement ou de véhicules hybrides à l'essence et à l'électricité de même que l'utilisation de véhicules économiques équipés de moteurs à quatre cylindres.

Il est manifeste que l'industrie automobile a de plus en plus recours à la technologie hybride afin d'offrir une plus vaste gamme de catégories de véhicule. Le gouvernement fédéral devrait ainsi pouvoir acheter un plus grand nombre de véhicules hybrides et réduire par le fait même les émissions de gaz à effet de serre.

Malgré les contraintes qui sont liées à l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et à l'utilisation des carburants de remplacement, environ 17 p. 100 du parc automobile du gouvernement fédéral est maintenant composé de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et de véhicules hybrides fonctionnant au carburant et à l'électricité.

Le gouvernement a également pris des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile par le biais de ses politiques et de ses pratiques. Il y a par exemple les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti qui ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En outre, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent

infrastructures et du coût des carburants de remplacement. Le gouvernement a également pris des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile par le biais de ses politiques et de ses pratiques. Il y a par exemple les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti qui ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En outre, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent

Le gouvernement a également pris des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile par le biais de ses politiques et de ses pratiques. Il y a par exemple les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti qui ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En outre, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent

Le gouvernement a également pris des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile par le biais de ses politiques et de ses pratiques. Il y a par exemple les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti qui ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En outre, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent

3. Conclusion

électricité Au cours de 2008-2009, le gouvernement fédéral a dépassé les exigences de la Loi en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Néanmoins, des contraintes comme le manque d'infrastructures d'approvisionnement en carburants de remplacement au Canada a fait en sorte que le gouvernement fédéral n'a pas été en mesure de hausser comme prévu l'utilisation des carburants de remplacement dans son parc automobile. Il n'a donc réalisé que des progrès fort limités pour atteindre l'objectif original prévu par la Loi lors de son entrée en vigueur en 1997. Entre-temps, le gouvernement fédéral s'est encore néanmoins employé à prendre de mesures pour respecter la lettre et l'esprit de la Loi en adoptant plusieurs mesures d'atténuation dont l'acquisition de véhicules polycarburant capables de fonctionner aussi bien avec des carburants à base de pétrole et des carburants de remplacement. Il peut ainsi de bénéficier d'un parc automobile polyvalent, advenant que des changements se produisent sur le plan des infrastructures et du coût des carburants de remplacement.

Le gouvernement a également pris des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile par le biais de ses politiques et de ses pratiques. Il y a par exemple les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti qui ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En outre, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent

Le gouvernement a également pris des mesures en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile par le biais de ses politiques et de ses pratiques. Il y a par exemple les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10, lorsque c'est possible, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti qui ont permis aussi de réduire les émissions nocives. En outre, des critères environnementaux sont utilisés pour évaluer les soumissions relatives à l'achat des véhicules du gouvernement fédéral. Ceux-ci favorisent

2.5 Utilisation de véhicules hybrides à essence et à électricité dans le parc automobile fédéral

L'industrie automobile a amorcé une transition vers la production de véhicules hybrides à essence et à électricité et les constructeurs de véhicules ont lancé de nombreux modèles de différentes catégories en 2008-2009.

Les véhicules hybrides à essence et à électricité ne sont pas considérés comme des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement en vertu de la Loi et à ce titre, ils ne sont pas compris dans les 1 898 acquisitions de véhicules dont il est question à la section 2.1 de ce rapport. Étant donné que les véhicules hybrides à essence et à électricité répondent aux besoins opérationnels du gouvernement fédéral, ce dernier en a commandé 224 au cours de l'exercice 2008-2009 (voir le tableau ci-dessous) et en possède à l'heure actuelle environ 1 233. Vous trouverez à l'annexe 3 la ventilation des acquisitions des véhicules hybrides à essence et à électricité Au cours de 2008-2009.

pour des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement dans la plupart des régions au Canada.

- Les approvisionnements en gaz propane et en gaz naturel sont difficiles à l'extérieur des zones urbaines. Souvent, les heures d'ouverture des fournisseurs sont limitées.
- Il arrive que l'utilisation de véhicules au gaz propane soit interdite à certains endroits, notamment dans les stationnements souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.
- L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement diminue parfois la capacité opérationnelle des véhicules, car il a pour effet de réduire l'espace de rangement.
- L'efficacité et la qualité des troussees de conversion pour que les véhicules puissent fonctionner au gaz propane ou au gaz naturel restent discutables. Selon les analyses effectuées, les émissions produites par les véhicules convertis sont parfois plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, certains ministères ont signalé que le nombre limité d'installations agréées pouvant effectuer la conversion (afin de respecter la garantie) s'est traduit par une augmentation des frais d'entretien et de réparations. Ainsi, aucun véhicule du gouvernement fédéral n'a été converti aux carburants de remplacement en 2008-2009.

2.4 Mesures d'atténuation

- Malgré les facteurs énumérés ci-dessus, le gouvernement fédéral s'est efforcé d'atteindre l'objectif de la *Loi*, à savoir favoriser l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles, afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre. C'est dans cette optique que l'on a mis en place une série de mesures d'atténuation.
- Le gouvernement fédéral a continué d'utiliser les quatorze postes de ravitaillement à l'éthanol E85 installés sur des sites du gouvernement un peu partout au Canada, ce qui a permis de d'augmenter l'utilisation de ce carburant de remplacement dans les régions concernées.
- Dans le but de diminuer encore plus les émissions de gaz à effet de serre produites par le parc automobile du gouvernement fédéral, des critères environnementaux s'appliquent dorénavant au moment de l'acquisition de la plupart des automobiles, des fourgonnettes et des familles. Ces critères permettent de favoriser l'achat de véhicules à carburants de remplacement, de véhicules hybrides (à essence et à l'électricité) et de véhicules économiques équipés de moteurs à quatre cylindres.
- La politique du Conseil du Trésor oblige les ministères et les organismes à utiliser l'essence E10 chaque fois que cela est possible et à prendre les mesures nécessaires pour éviter de laisser un moteur tourner au ralenti.

2.3 Contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle

Au cours de l'exercice 2008-2009, certaines contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle ont ralenti le processus d'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et remis en question la viabilité de l'utilisation de ce type de carburant pour le parc automobile fédéral.

- Bien que les fabricants aient augmenté la production de véhicules polycarburants et offrent une plus grande variété de catégories, il y a néanmoins une offre limitée de nouveaux véhicules produits en usine et fonctionnant aux carburants de remplacement qui répondent aux besoins du gouvernement fédéral.

- Même si l'écart de prix entre l'éthanol E85 et l'essence ordinaire a considérablement diminué en 2008-2009, le contenu énergétique plus faible de l'E85 en comparaison de l'essence ordinaire entraîne un facteur d'efficacité de 25 p. 100, c'est-à-dire qu'il faut environ 25 p. 100 plus d'E85 pour franchir une même distance. Il ne serait donc pas rentable d'acquérir un véhicule polycarburant fonctionnant à l'E85 pour sa durée utile en comparaison de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant à l'essence.

- Au Canada, il n'y avait que quatre postes de ravitaillement qui vendaient de l'éthanol E85 en 2008-2009. Tous ces postes étaient en Ontario, dont trois dans des régions où les véhicules gouvernementaux ne se rendent pas habituellement dans le cadre de leurs activités. L'autre poste était situé à Ottawa et n'a commencé à vendre ce type de carburant que vers la fin de 2008-2009. Par conséquent, il n'était pas faisable opérationnellement d'utiliser l'éthanol E85

Type de carburant	Nombre approximatif de véhicules	Consommation totale annuelle estimative	Pourcentage de la consommation totale de carburant
Essence	24 390	54 517 712 l	78,7 %
Diesel	1 942	7 470 289 l	10,8 %
Essence E10	Compris dans les chiffres sur l'essence	5 500 829 l	7,9 %
Hybride (essence)	1 233	1 147 388 l	1,6 %
Ethanol 85	4 173	331 163 l	0,5 %
Biodiesel	Compris dans les chiffres sur le diesel	237 159 l	0,3 %
Propane	20	40 265 l	0,1 %
Gaz naturel	14	15 629 kg	0,1 %
Total	31 772		100 %

Même s'il y a eu une hausse de l'offre de véhicules fonctionnant aux carburants de

remplacement, les ministères et les organismes ont été contraints à utiliser en grande partie des carburants à base de pétrole en raison du manque d'infrastructures d'approvisionnement partout au Canada. Dans ces conditions, l'utilisation de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, au gouvernement fédéral, n'est faisable que dans certaines régions. Néanmoins, afin de soutenir les objectifs de la Loi, le gouvernement fédéral a adopté une série de mesures d'atténuation pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et augmenter la viabilité liée à l'utilisation de carburants de remplacement dans son parc automobile. Des explications plus détaillées concernant ces mesures se trouvent à la section 2.4.

2.1 Nouvelles acquisitions de véhicules à carburant de remplacement

Le gouvernement fédéral a acquis un total de 4 605 véhicules au cours de l'exercice 2008-2009, dont 1 898 véhicules à carburant de remplacement, une différence marquée par rapport au nombre total de véhicules déjà signalés en vertu de la Loi.

Tous les nouveaux véhicules produits en usine fonctionnant aux carburants de remplacement acquis au cours de l'exercice 2008-2009 étaient des véhicules polycarburants fonctionnant à l'éthanol 85/essence (E85) et pouvant également fonctionner à l'essence seulement ou à l'essence et à l'éthanol, jusqu'à un maximum de 85 p. 100 d'éthanol.

2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral

Parmi les 4 173 véhicules polycarburants fonctionnant à l'E85 du gouvernement fédéral, ceux ayant un accès direct au carburant E85 en ont consommé environ 331 163 litres au cours de l'exercice 2008-2009.

Les 14 véhicules du gouvernement fédéral qui fonctionnent au gaz naturel ont consommé environ 15 629 kg de gaz naturel et ses 20 véhicules au propane ont consommé environ 40 265 litres de propane.

Le gouvernement fédéral a également utilisé des carburants mélangés à faible teneur, et sa consommation a atteint 5 500 829 de litres d'essence E10 et 237 159 litres de biodiesel.

Le tableau suivant donne un résumé de la consommation estimative de carburant des ministères et des organismes par type de carburant au cours de 2008-2009.

1. Introduction

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi pour l'ensemble des organisations fédérales (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGF).

Il s'agit du douzième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi a reçu la sanction royale le 22 juin 1995 et elle est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance aux carburants à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

La Loi et le *Règlement sur les carburants de remplacement* (le *Règlement*) exigent que 75 p. 100 des véhicules automobiles exploitées par l'ensemble des ministères et des organismes fédéraux fonctionnent aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable

opérationnellement. Plus précisément, la Loi exige que :

- ▶ dans le cas des nouvelles acquisitions de véhicules automobiles, lorsqu'on estime que cela est rentable et faisable opérationnellement de fonctionner aux carburants de remplacement,
- 75 p. 100 de ces véhicules soient munis de moteurs pouvant fonctionner aux carburants de remplacement;

- ▶ lorsque cela est rentable et faisable, chaque organisme fédéral utilise du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles qui peuvent fonctionner avec ce type de carburant.

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La politique du Conseil du Trésor oblige les ministères et les organismes à se conformer à la Loi au moment de prendre une décision concernant l'acquisition de véhicules automobiles. Des lignes directrices à l'appui fournissent un complément d'information aux ministères et aux organismes afin que les dispositions de la Loi et du *Règlement* puissent être mises en œuvre efficacement, et pour les aider à s'acquitter de leurs obligations en rapport avec la Loi.

Ces mesures comprennent l'acquisition de véhicules fonctionnant aussi bien à l'aide de carburants à base de pétrole que de carburants de remplacement; l'acquisition de véhicules hybrides à essence et à électricité; l'application de critères environnementaux au moment d'évaluer les soumissions pour l'achat de véhicules du gouvernement; des politiques pangouvernementales qui exigent l'achat d'essence E10, le cas échéant, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti. En dernier lieu, grâce à la modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et ayant un meilleur rendement énergétique, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses émissions de gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

Sommaire

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La *Loi sur les carburants de remplacement* (la *Loi*) dispose que le président du Conseil du Trésor doit déposer un rapport annuel portant sur l'application de cette loi, en ce qui concerne l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques* (LGF).

Il s'agit du douzième rapport annuel sur l'application de la *Loi sur les carburants de remplacement*.

Loi sur les carburants de remplacement

La *Loi* a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance aux carburants à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

Grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, le gouvernement fédéral dépasse pour la douzième année consécutive les exigences de la *Loi* en ce qui concerne les acquisitions de véhicules, lesquelles stipulent que 75 p. 100 des nouveaux véhicules devraient, en termes de rentabilité et de faisabilité opérationnelle, pouvoir fonctionner grâce aux carburants de remplacement. Au total, le gouvernement fédéral a fait l'acquisition de 1 898 véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement au cours de l'exercice 2008-2009 – chacun pouvant fonctionner au carburant à l'éthanol E85.

Conclusion

Même si les fabricants offrent de plus en plus de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement, le manque d'infrastructures d'approvisionnement dans l'ensemble du Canada a nui aux efforts du gouvernement fédéral visant à augmenter le nombre de ces véhicules dans son parc automobile. Le gouvernement a ainsi réalisé des progrès limités pour atteindre l'objectif original qui avait fixé lors de l'entrée en vigueur de la *Loi* en 1997.

Entre-temps, le gouvernement fédéral continue d'agir dans le sens des objectifs de la *Loi*, en adoptant une série de mesures d'atténuation qui ont pour but de réduire les émissions nocives.

Table des matières

Sommaire.....	i
1. Introduction	1
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2. Conformité à la <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	1
2.1 Nouvelles acquisitions de véhicules à carburant de remplacement ...	2
2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral.....	2
2.3 Contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle	3
2.4 Mesures d'atténuation	4
2.5 Utilisation de véhicules hybrides à essence et à électricité dans le parc automobile fédéral	5
3. Conclusion	5
Annexe 1 : Terminologie.....	7
Annexe 2 : Nouvelles acquisitions	9
Annexe 3 : Acquisitions de véhicules hybrides.....	11

Message du président

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2008-2009.



Le président du Conseil du Trésor,
L'honorable Vic Toews, c.p., c.r., député

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada
représentée par le président du Conseil du Trésor, 2009

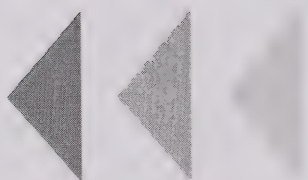
N° de catalogue BT76-1/2009
ISBN 978-1-100-50280-9

Ce document est disponible sur le site Web du
Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à <http://www.tbs-sct.gc.ca>.
Ce document est disponible en médias substitués sur demande.

Nota : Pour ne pas alourdir le texte français, le masculin est utilisé pour désigner tant les hommes que les femmes.

Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement

Exercice 2008-2009





Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

Exercice 2008-2009





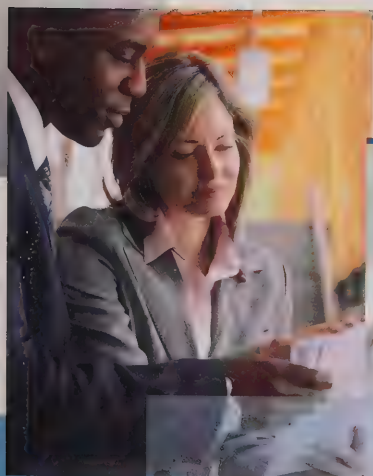
Better government: with partners, for Canadians

CA1
TB
-R24



Report on the Application of the *Alternative Fuels Act*

Fiscal Year 2009–10



© Her Majesty the Queen in Right of Canada,
represented by the President of the Treasury Board, 2010

Catalogue No. BT76-1/2010
ISBN 978-1-100-52379-8

This document is available on the Treasury Board of Canada Secretariat
website at <http://www.tbs-sct.gc.ca>.

This document is also available in alternate formats on request.

President's Message

I am pleased to table in Parliament the annual *Report on the Application of the Alternative Fuels Act*, for the fiscal year 2009–10, pursuant to the *Alternative Fuels Act*.

A handwritten signature in black ink, reading "Stockwell Day". The signature is written in a cursive, flowing style with a large loop at the end of the last name.

The Honourable Stockwell Day, P.C., M.P.
President of the Treasury Board

Table of Contents

President’s Message i

Executive Summary 1

1. Introduction 2

 1.1 *Alternative Fuels Act*..... 2

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*..... 2

 2.1 New alternative fuel vehicle acquisitions 3

 2.2 Use of alternative fuels in the federal fleet 3

 2.3 Cost-effectiveness and operational-feasibility constraints 4

 2.4 Mitigating measures 4

 2.5 Use of hybrid gasoline-electric vehicles in the federal fleet 5

3. Conclusion 5

Appendix A: Terminology 7

Appendix B: New Vehicle Acquisitions 9

Appendix C: Hybrid Vehicle Acquisitions..... 11

Executive Summary

Annual Report on the Application of the Alternative Fuels Act

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the thirteenth annual report on the application of the AFA.

The Alternative Fuels Act

The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These alternative fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole source of direct propulsion energy.

Compliance with the Alternative Fuels Act

For the thirteenth consecutive year, the federal government, through the activities of the federal bodies named in schedules I, I.1, and II of the FAA, complied with AFA acquisition requirements. Due to the limited availability of alternative fuel vehicles that are suitable for all federal government operations during fiscal year 2009–10, 43 per cent of newly acquired vehicles were capable of running on alternative fuels. In the aggregate, the federal government acquired 1,525 alternative fuel vehicles during 2009–10, each one capable of operating on E85 ethanol fuel.

Conclusion

The availability of alternative fuel vehicles through manufacturers is increasing; however, the lack of an alternative fuel supply infrastructure throughout Canada has constrained the ability of the federal government to increase the use of alternative fuels in its fleet. This has limited progress in reaching the AFA target that was originally expected when the Act took effect in 1997.

Meanwhile, the federal government has continued to meet the objective of the AFA through several mitigating measures aimed at reducing harmful emissions from its fleet. They include the acquisition of vehicles capable of operating on both petroleum-based and alternative fuels, the acquisition of hybrid gasoline-electric vehicles, the application of environmental criteria in the evaluation of bids for federal vehicles, government-wide policies requiring the purchase of E10 gasoline where available, and the elimination of unnecessary idling. Over the years, the modernization of the federal fleet with newer, cleaner, and more fuel-efficient vehicles has also led to a reduction in greenhouse gas and harmful ground-level emissions.

1. Introduction

The *Alternative Fuels Act* (AFA) requires the President of the Treasury Board to report annually on the application of the AFA in respect of all federal bodies (departments and agencies) named in schedules I, I.1, and II of the *Financial Administration Act* (FAA).

This is the thirteenth annual report on the application of the AFA.

1.1 *Alternative Fuels Act*

The AFA received Royal Assent on June 22, 1995, and took effect on April 1, 1997. The purpose of the AFA is to accelerate the use in Canada of alternative fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases, thereby lessening dependence on petroleum-based fuels for transportation. These alternative fuels include ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole source of direct propulsion energy.

The AFA and the *Alternative Fuels Regulations* require that, when cost-effective and operationally feasible, 75 per cent of all newly acquired motor vehicles operated by federal departments and agencies use alternative fuels. More specifically, the AFA requires that:

- ▶ of the portion of newly acquired vehicles deemed both cost-effective and operationally feasible to run on alternative fuels, 75 per cent must be physically capable of using these fuels; and
- ▶ when it is cost-effective and operationally feasible, a federal body shall use an alternative fuel in the operation of any motor vehicle capable of operating on such a fuel.

2. Compliance with the *Alternative Fuels Act*

Treasury Board policy requires departments and agencies to comply with the AFA when making motor vehicle procurement decisions. Supporting guidelines provide departments and agencies with additional information on the effective application of the AFA and the *Alternative Fuels Regulations* and with guidance on meeting their AFA obligations.

Though there has been an increase in the availability of alternative fuel vehicles for purchase, there continued to be a limited supply of factory-produced alternative fuel vehicles in the classes of vehicles and engine sizes that are suitable for federal government operations. Departments and agencies have also been restricted to using mostly petroleum-based fuels due to a lack of alternative fuel infrastructure throughout Canada. Under these conditions, operating federal government vehicles on alternative fuels is operationally feasible in only a few areas. Nevertheless, in support of the objective of the AFA, the federal government has taken

mitigating measures to reduce greenhouse gas emissions and increase the viability of using alternative fuels in its fleet. Details on these measures are provided in section 2.4.

2.1 New alternative fuel vehicle acquisitions

The federal government acquired a total of 3,568 vehicles during 2009–10. Of these, 1,525 (43 per cent) were alternative fuel vehicles.

All new factory-produced alternative fuel vehicles acquired during 2009–10 were capable of running on gasoline alone or on any blend of gasoline and ethanol (up to a maximum of 85 per cent ethanol).

2.2 Use of alternative fuels in the federal fleet

The portion of the federal government's 6,104 E85 alternative fuel vehicles with access to E85 fuel consumed approximately 287,203 litres during 2009–10.

The federal government's 11 natural gas vehicles consumed approximately 664,427 kg of natural gas, and its 2 propane vehicles consumed approximately 102,316 litres of propane.

The federal government has also made use of low-level blended fuels, consuming 7,911,136 litres of E10 gasoline and 308,271 litres of biodiesel.

The following table summarizes departments and agencies' estimated fuel consumption by fuel type during 2009–10.

Fuel Type	Approximate Number of Vehicles	Total Estimated Annual Fuel Consumption	Percentage of Total Fuel Consumption
Gasoline	23,159	59,811,595 L	74.2%
Diesel	2,029	10,230,324 L	12.7%
E10 gasoline	Included in Gasoline numbers	7,911,136 L	9.8%
Hybrid (gasoline)	1,327	1,261,219 L	1.6%
Ethanol 85	6,104	287,203 L	0.4%
Biodiesel	Included in Diesel numbers	308,271 L	0.4%
Propane	2	102,316 L	0.1%
Natural gas	11	664,427 kg	0.8%
Total	32,632		100%

2.3 Cost-effectiveness and operational-feasibility constraints

During 2009–10, there were a number of cost-effectiveness and operational-feasibility constraints that worked against the acquisition of alternative fuel vehicles and the viability of using these fuels in the federal fleet.

- ▶ Although manufacturers increased their production of alternative fuel vehicles and offered them in a wider selection of vehicle classes, there continued to be a limited supply of factory-produced alternative fuel vehicles suitable for federal government operations.
- ▶ The price of E85 fuel was higher than regular gasoline during 2009–10. In addition, the lower energy content of E85 fuel compared to regular gasoline results in an inefficiency factor of 25 per cent, i.e. approximately 25 per cent more E85 fuel is necessary to travel the same distance.
- ▶ The number of fuelling stations that offered E85 fuel commercially in Canada during 2009–10 fell from four to two. Both were in Ontario, with one located in Ottawa and the other located in Guelph. Consequently, it was not operationally feasible to run alternative fuel vehicles on E85 fuel in most areas throughout Canada.
- ▶ Outside of urban areas, supplies of propane and natural gas remain limited, and the operating hours of suppliers are often restricted.
- ▶ Some jurisdictions restrict the use of propane vehicles in certain areas for safety reasons, e.g. underground parking garages and some airport tarmacs.
- ▶ The installation of alternative fuel tanks in vehicles sometimes affects their operational capabilities as it reduces available cargo space.
- ▶ The effectiveness and quality of after-market conversion kits for propane and natural gas remain questionable, and testing has sometimes revealed a higher quantity of emissions than those produced from gasoline vehicles. Also, some departments noted that the limited number of approved warranty service facilities for converted vehicles resulted in higher maintenance and repair costs. Consequently, no federal vehicles were converted to alternative fuel use during 2009–10.

2.4 Mitigating measures

Despite the factors listed above, the federal government endeavoured to meet the objective of the AFA to accelerate the use in Canada of alternative fuels in motor vehicles to reduce the emission of carbon dioxide and other greenhouse gases. This was accomplished through several measures.

- ▶ The federal government continued to make use of the fourteen E85 ethanol fuelling tanks installed on its own sites across Canada, thus increasing the viability of alternative fuel usage in those regions.

- ▶ To further reduce greenhouse gas emissions from the federal fleet, environmental criteria apply to the purchase of most passenger cars, minivans, and station wagons. These criteria provide an advantage to alternative fuel and hybrid gasoline-electric vehicles as well as to vehicles equipped with fuel-efficient four-cylinder engines.
- ▶ Treasury Board policy requires departments and agencies to fill up with E10 fuel whenever possible and to take measures to eliminate unnecessary idling.

These measures articulate the federal government's commitment to meeting the objective of the AFA in a practical manner that takes advantage of opportunities to demonstrate environmental leadership despite cost-effectiveness and operational-feasibility constraints.

2.5 Use of hybrid gasoline-electric vehicles in the federal fleet


The trend in the automotive industry is a move toward hybrid gasoline-electric vehicles, and vehicle manufacturers produced many models in different vehicle classes during 2009–10.

As hybrid gasoline-electric vehicles are not considered alternative fuel vehicles under the AFA, they were not included in the acquisition total of 1,525 reported in section 2.1. Because hybrid gasoline-electric vehicles meet federal operational needs, the federal government ordered 168 such vehicles in 2009–10. It now operates an estimated 1,327 of these vehicles. Department and agency acquisitions of hybrid gasoline-electric vehicle acquisitions during 2009–10 are itemized in Appendix C.

3. Conclusion

During 2009–10, the federal government complied with AFA requirements governing vehicle acquisition. Nevertheless, constraints such as the lack of a supporting infrastructure for alternative fuels in Canada continue to curtail the ability of the federal government to increase the use of alternative fuels in its fleet. This has resulted in limited progress in reaching the AFA target that was originally expected when the Act took effect in 1997. Notwithstanding, the federal government has continued to work toward meeting the spirit and intent of the AFA through mitigating measures, such as the acquisition of vehicles capable of operating on both petroleum-based and alternative fuels. This better positions its fleet should changes occur in the cost of alternative fuels and in their availability.

The government has also taken action to reduce greenhouse gas emissions from the federal fleet through its policies and required practices. For example, Treasury Board policy requirements to buy E10 fuel where available and to eliminate unnecessary idling result in lower emissions. Furthermore, environmental criteria are used in evaluating bids for federal vehicles, which



provide an advantage to hybrid gasoline-electric vehicles, alternative fuel vehicles, and vehicles with fuel-efficient four-cylinder engines.

It is clear that the automotive industry is shifting its focus to hybrid technology to increase availability of these vehicles in more classes. This should provide the federal government with further opportunities to purchase additional hybrid vehicles and, as a result, reduce greenhouse gas emissions.

Despite the constraints that worked against the acquisition of alternative fuel vehicles and the use of alternative fuels in its fleet, the government's combined total of alternative fuel and hybrid gasoline-electric vehicles increased by 6 per cent during 2009–10 and now represents approximately 23 per cent of the federal fleet.

Appendix A: Terminology

This section provides definitions of the terms frequently used in this report.

Alternative fuel

Under the AFA, *alternative fuel* must include, but is not limited to, ethanol, methanol, propane gas, natural gas, hydrogen, or electricity, which must be used as the sole source of direct propulsion energy.

With respect to the purchase of motor vehicles, the definition of *alternative fuel* is broader under the *Alternative Fuels Regulations*. A blended fuel may also be deemed an alternative fuel under the Regulations when one of the alternative fuels defined above makes up at least 50 per cent of the blend.

With respect to the use of alternative fuels, the definition of *alternative fuel* is broader under the *Alternative Fuels Regulations* and includes biodiesel and blended fuels. Blended fuels may include any amount of the approved alternative fuels defined above.

Alternative fuel vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, the term *alternative fuel vehicle* encompasses motor vehicles equipped with engines that are capable of running on an alternative fuel as defined in the *Alternative Fuels Regulations*.

Cost-effective

A vehicle is considered *cost-effective* for alternative fuel use if it can be demonstrated that either the additional cost of converting a vehicle to use alternative fuels or the cost of acquiring a factory-produced alternative fuel vehicle will be recovered in the form of fuel savings over the life of the vehicle.


Motor vehicle

For the purposes of reporting on the AFA, the term *motor vehicle* comprises automobiles, passenger vans, light- or medium-duty trucks, and buses.

Operationally feasible

Alternative fuel use is considered to be *operationally feasible* when it can be demonstrated that the vehicle will be able to fulfill its primary operational tasks.

The definition of operational feasibility will vary across departments and agencies according to a wide range of variables, such as the specific travel patterns of each vehicle, the mandate of the



department or agency, the availability of alternative fuels wherever the vehicle will travel, local laws (or bylaws), the performance requirements of the vehicle, and the availability of the vehicle or of a suitable conversion kit.

Appendix B: New Vehicle Acquisitions

The table below lists departments and agencies' new vehicle acquisitions under the application of the AFA for 2009–10. Consultations with each department and agency included in schedules I, I.1, and II of the FAA yielded the information reported. If a department or agency is not listed in the table, it did not acquire any new vehicle during 2009–10.

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule I		
Agriculture and Agri-Food Canada	134	92
Environment Canada	99	38
Fisheries and Oceans Canada	127	34
Health Canada	32	11
Human Resources and Skills Development Canada	17	2
Indian and Northern Affairs Canada	17	8
Industry Canada	41	14
National Defence	567	183
Natural Resources Canada	52	20
Public Works and Government Services Canada	33	12
Transport Canada	51	8
Veterans Affairs Canada	2	1
Treasury Board	1	0
Totals for Schedule I	1,173	423

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule I.1		
Atlantic Canada Opportunities Agency	8	0
Canadian Space Agency	1	0
Correctional Service Canada	337	145
Courts Administration Service	1	0
Economic Development Agency of Canada for the Regions of Quebec	2	1
Library and Archives Canada	1	0
National Parole Board	1	0
Public Prosecution Service of Canada	2	0
Privy Council Office	3	1
Royal Canadian Mounted Police	1,736	877
Totals for Schedule I.1	2,092	1,024

Department or Agency	Total Number of Vehicles Acquired	Number of Alternative Fuel Vehicles Acquired
Schedule II		
Canada Border Services Agency	68	31
Canada Revenue Agency	14	5
Canadian Food Inspection Agency	100	24
Canadian Nuclear Safety Commission	7	2
Transportation Safety Board of Canada	4	0
National Research Council Canada	5	1
Parks Canada	104	15
Registrar of the Supreme Court of Canada	1	0
Totals for Schedule II	303	78
Total for all Schedules	3,568	1,525

Appendix C: Hybrid Vehicle Acquisitions

The table below lists departments and agencies' hybrid gasoline-electric vehicle acquisitions for 2009–10. Consultations with each department and agency yielded the information reported. If a department or agency is not listed below, it did not acquire any new hybrid gasoline-electric vehicle during 2009–10.

Department or Agency	Number of Hybrid Gasoline-Electric Vehicles Acquired
Agriculture and Agri-Food Canada	3
Atlantic Canada Opportunities Agency	5
Canada Border Services Agency	3
Canada Revenue Agency	2
Canadian Food Inspection Agency	9
Environment Canada	20
Fisheries and Oceans Canada	6
Health Canada	3
Industry Canada	11
National Defence	4
National Research Council Canada	2
Natural Resources Canada	14
Parks Canada	10
Privy Council Office	1
Public Works and Government Services Canada	11
Royal Canadian Mounted Police	29
Transport Canada	34
Treasury Board	1
Grand Total	168

Annexe C : Acquisitions de véhicules hybrides

Le tableau suivant énumère les acquisitions de véhicules hybrides à essence-électricité des ministères et organismes pour 2009-2010. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme. Si un ministère ou organisme n'est pas mentionné dans la liste, celui-ci n'a pas acheté de nouveaux véhicules hybrides à essence-électricité en 2009-2010.

Ministère ou organisme	Nombre de véhicules hybrides essence-électricité acquis
Agriculture et Agroalimentaire Canada	3
Agence canadienne d'inspection des aliments	9
Agence de promotion économique du Canada atlantique	5
Agence du revenu du Canada	2
Agence des services frontaliers du Canada	3
Bureau du Conseil privé	1
Conseil national de recherches Canada	2
Environnement Canada	20
Défense nationale	4
Gendarmerie royale du Canada	29
Industrie Canada	11
Parcs Canada	10
Pêches et Océans Canada	6
Ressources naturelles Canada	14
Santé Canada	3
Transports Canada	34
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	11
Conseil du Trésor	1
Grand Total	168

Agence des services frontaliers du Canada	68	31
Agence du revenu du Canada	14	5
Agence canadienne d'inspection des aliments	100	24
Bureau de la sécurité des transports du Canada	4	0
Commission canadienne de sûreté nucléaire	7	2
Conseil national de recherches Canada	5	1
Parcs Canada	104	15
Registraire de la Cour suprême du Canada	1	0
Totaux pour l'annexe II	303	78
Totaux pour toutes les annexes	3 568	1 525

Annexe II

Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------------	--

Totaux pour l'annexe I.1	2 092	1 024
Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec	2	1
Agence de promotion économique du Canada atlantique	8	0
Agence spatiale canadienne	1	0
Bibliothèque et Archives Canada	1	0
Bureau du Conseil privé	3	1
Commission des libérations conditionnelles du Canada	1	0
Gendarmerie royale du Canada	1 736	877
Service administratif des tribunaux judiciaires	1	0
Service correctionnel Canada	337	145
Service des poursuites pénales du Canada	2	0

Annexe I.1

Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------------	--

Annexe B : Nouvelles acquisitions

Le tableau suivant résume l'application de la Loi, par ministère ou organisme, en ce qui concerne les nouvelles acquisitions de véhicules pour l'exercice 2009-2010. Les données fournies résultent de consultations tenues avec chaque ministère ou organisme. Les ministères et les organismes dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, mais qui ne sont pas inclus dans la liste ci-dessous, n'ont pas acquis de nouveaux véhicules au cours de l'exercice 2009-2010.

Ministère ou organisme	Nombre total de véhicules acquis	Nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement acquis
------------------------	----------------------------------	--

Annexe I		
Affaires indiennes et du Nord Canada	17	8
Agriculture et Agroalimentaire Canada	134	92
Anciens Combattants Canada	2	1
Défense nationale	567	183
Environnement Canada	99	38
Industrie Canada	41	14
Pêches et Océans Canada	127	34
Ressources humaines et Développement des compétences Canada	17	2
Ressources naturelles Canada	52	20
Santé Canada	32	11
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	33	12
Transports Canada	51	8
Conseil du Trésor	1	0
Totaux pour l'annexe I	1 173	423

Véhicule fonctionnant au carburant de remplacement

Aux fins de la présentation de rapports sur la Loi, le terme *véhicule fonctionnant au carburant de remplacement* s'entend des véhicules motorisés capables de fonctionner à un carburant de remplacement tel que défini dans le *Règlement sur les carburants de remplacement*.

Annexe A : Terminologie

Vous trouverez dans la présente annexe la définition des termes utilisés fréquemment dans le présent rapport.

Carburant de remplacement

Aux termes de la Loi, les *carburants de remplacement* comprennent, mais sans s'y limiter, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité, lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Aux fins de l'acquisition de véhicules automobiles, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit la définition du terme *carburant de remplacement* pour inclure les carburants mixtes constitués d'au moins 50 p. 100 d'un carburant de remplacement.

Aux fins de l'utilisation des carburants de remplacement, le *Règlement sur les carburants de remplacement* élargit aussi la définition de ce terme pour inclure le biodiésel et les carburants mixtes qui comprennent toute quantité de carburants de remplacement approuvés.

Faisable

L'utilisation d'un carburant de remplacement est jugée *faisable* sur le plan opérationnel s'il peut être démontré que les principales fonctions opérationnelles du véhicule seront remplies.

La définition de la faisabilité opérationnelle variera dans tous les ministères et organismes en fonction d'une vaste gamme de facteurs, dont les profils de déplacement du véhicule, le mandat du ministère ou de l'organisme, la disponibilité des carburants de remplacement à tous les endroits où le véhicule doit aller, les lois locales (ou les règlements municipaux), les exigences de rendement du véhicule ainsi que la disponibilité du véhicule ou d'une trousses de conversion convenable.

Rentable

L'utilisation de carburants de remplacement est jugée *rentable* s'il peut être démontré que le coût supplémentaire de la conversion d'un véhicule à l'utilisation de carburants de remplacement ou de l'acquisition d'un véhicule fonctionnant aux carburants de remplacement produit en usine sera récupéré grâce aux économies de carburant réalisées pendant la durée utile du véhicule.

Véhicule automobile

Aux fins des rapports prévus par la Loi, le terme *véhicule automobile* s'entend des automobiles, des fourgonnettes, des camions utilitaires légers ou moyens et des autobus.

Malgré les contraintes faisant obstacle à l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et à l'utilisation de ces carburants dans son parc automobile, le nombre total de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et de véhicules hybrides à essence-électricité dont dispose le gouvernement fédéral a augmenté de 6 p. 100 en 2009-2010 et représente maintenant environ 23 p. 100 du parc automobile au gouvernement fédéral.

Manifestement, l'industrie de l'automobile se concentre davantage sur la technologie hybride pour accroître la disponibilité dans une gamme plus étendue de véhicules. Ce changement d'optique devrait permettre au gouvernement fédéral d'acheter plus de véhicules hybrides et, par conséquent, réduire les émissions de gaz à effet de serre.

2.5 Utilisation de véhicules hybrides à essence et à électricité dans le parc automobile fédéral

La tendance dans l'industrie de l'automobile est de favoriser de plus en plus les véhicules hybrides à essence et à électricité, et les fabricants d'automobiles ont produit de nombreux modèles dans diverses catégories de véhicules au cours de 2009-2010.

Les véhicules hybrides à essence et à électricité ne sont pas considérés comme des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement en vertu de la Loi et à ce titre, ils ne sont pas compris dans les 525 acquisitions de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement énumérés à la section 2.1 de ce rapport. Néanmoins, étant donné que les véhicules hybrides à essence et à électricité répondent aux besoins opérationnels et de déplacement du gouvernement fédéral, ce dernier en a commandé 168 au cours de l'exercice 2009-2010; il en possède actuellement environ 1327. Les acquisitions de véhicules hybrides à essence-électricité faites au cours de 2009-2010 sont énumérées à l'annexe C.

3. Conclusion

Au cours de l'exercice 2009-2010, le gouvernement fédéral a satisfait aux exigences de la *Loi sur les carburants de remplacement* en ce qui concerne les acquisitions de véhicules. Néanmoins, les contraintes comme le manque d'infrastructures pour les carburants de remplacement ont accru l'utilisation des carburants de remplacement pour son parc automobile. Par conséquent, les progrès sont limités dans l'atteinte de l'objectif visé à l'origine par la Loi lorsque celle-ci est entrée en vigueur en 1997. Toutefois, le gouvernement fédéral continue d'agir dans le sens et l'esprit de la Loi au moyen de mesures d'atténuation, par exemple, l'acquisition de véhicules qui fonctionnent aussi bien à l'essence qu'à l'aide d'un carburant de remplacement. Il pourra ainsi mieux positionner son parc automobile, advenant que des changements se produisent au niveau du coût et de la disponibilité des carburants de remplacement.

Le gouvernement a également mis en place des mesures, c'est-à-dire, des politiques et des pratiques requises, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre de son parc automobile. Les exigences de la politique du Conseil du Trésor applicables à l'achat de carburant E10 et à l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti, par exemple, ont aussi permis de réduire les émissions. En outre, les critères environnementaux sont maintenant utilisés pour évaluer les soumissions relatives aux véhicules du gouvernement fédéral, ce qui procure un avantage aux véhicules hybrides qui fonctionnent à l'essence et à l'électricité, aux véhicules qui fonctionnent au carburant de remplacement de même qu'aux véhicules équipés de moteurs à quatre cylindres à haut rendement énergétique.

faisabilité opérationnelle.

Ces mesures sont la preuve que le gouvernement fédéral est déterminé à réaliser l'objectif de la Loi sur une base pratique, en mettant à profit les occasions de faire preuve de leadership sur le plan environnemental, malgré les obstacles relatifs à la rentabilité et à la

éviter de laisser un moteur tourner au ralenti.

- ▶ La politique du Conseil du Trésor oblige également les ministères et les organismes à utiliser l'essence E10 chaque fois que cela est possible et à prendre les mesures nécessaires pour
- ▶ Dans le but de diminuer encore plus les émissions de gaz à effet de serre du parc automobile, des critères environnementaux s'appliquent dorénavant au moment de l'acquisition de la plupart des véhicules automobiles, des fourgonnettes et des familiales. Ces critères permettent de favoriser l'achat de véhicules à carburants de remplacement, de véhicules hybrides (à essence et à l'électricité) et de véhicules équipés de moteurs à quatre cylindres.
- ▶ Le gouvernement fédéral a continué d'utiliser les quatorze postes de ravitaillement à l'éthanol E85 installés sur des sites du gouvernement, un peu partout au Canada, ce qui a permis de renforcer l'utilisation de ce carburant dans les régions concernées.

mesures d'atténuation.

Malgré les facteurs énumérés ci-dessus, le gouvernement fédéral s'est efforcé d'atteindre l'objectif de la Loi, à savoir favoriser l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. C'est dans cette optique que l'on a mis en place une série de

2.4 Mesures d'atténuation

- ▶ L'efficacité et la qualité des trousseaux de conversion permettant aux véhicules de fonctionner avec un carburant de remplacement (gaz propane et gaz naturel) restent discutables, et selon les analyses effectuées, les émissions produites par les véhicules convertis sont parfois plus élevées que celles des véhicules à essence. De plus, certains ministères ont signalé que le nombre limité d'installations agréées de trousseaux de conversion (pour respecter la garantie) s'est traduit par une augmentation des frais d'entretien et de réparation. Ainsi, aucun véhicule du gouvernement fédéral n'a été converti aux carburants de remplacement en 2009-2010.
- ▶ L'ajout d'un réservoir à carburant de remplacement diminue aussi parfois la capacité opérationnelle des véhicules car il réduit l'espace de rangement.
- ▶ Il arrive que des autorités interdisent l'utilisation de véhicules au gaz propane à certains endroits pour des raisons de sécurité, par exemple, dans les terrains de stationnement souterrains et certaines aires de trafic des aéroports.
- ▶ Les approvisionnements en gaz propane et en gaz naturel sont limités à l'extérieur des zones urbaines. Souvent, les heures d'ouverture des fournisseurs sont limitées.

2.3 Contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle

Au cours de l'exercice 2009-2010, certaines contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle ont empêché l'acquisition de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et remis en question la viabilité de l'utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral.

Bien que les fabricants aient accru leur production de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement et élargi leur gamme de véhicules, le nombre de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement produits en usine et répondant aux besoins du gouvernement fédéral est demeuré limité.

En 2009-2010, le prix du carburant E85 était supérieur au prix de l'essence ordinaire. En outre, le contenu énergétique plus faible de l'E85 en comparaison avec l'essence ordinaire entraîne un facteur d'inefficacité de 25 p. 100, c'est-à-dire qu'il faut environ 25 p. 100 plus d'E85 pour franchir la même distance.

En 2009-2010, le nombre de postes de ravitaillement offrant de l'E85 sur le marché au Canada est passé de quatre à deux. Les deux étaient situés en Ontario, un à Ottawa et l'autre à Guelph. Par conséquent, il n'était pas faisable, sur le plan opérationnel, de faire fonctionner à l'E85 des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement dans la plupart des régions au Canada.

Bien qu'il soit maintenant possible d'acheter davantage de véhicules fonctionnant aux carburants du moteur conviennent aux activités du gouvernement fédéral est toujours limitée. D'ailleurs, les ministères et les organismes ont été obligés d'utiliser surtout des véhicules fonctionnant aux carburants à base de pétrole en raison du manque d'infrastructures de carburants de remplacement partout au Canada. Dans ces conditions, le gouvernement fédéral ne peut utiliser des véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement que dans certaines régions. Néanmoins, afin de soutenir les objectifs de la Loi, le gouvernement fédéral a adopté des mesures d'atténuation afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'augmenter la viabilité de l'utilisation de carburants de remplacement dans son parc automobile. Des explications plus détaillées concernant ces mesures se trouvent au paragraphe 2.4.

2.1 Nouvelles acquisitions de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement

Le gouvernement fédéral a acquis un total de 3 568 véhicules au cours de l'exercice 2009-2010, dont 1 525 (43 p. 100) véhicules fonctionnaient aux carburants de remplacement. Tous les nouveaux véhicules produits en usine fonctionnant aux carburants de remplacement acquis au cours de l'exercice 2009-2010 pouvaient fonctionner à l'essence seulement ou à un mélange d'essence et d'éthanol (jusqu'à un maximum de 85 p. 100 d'éthanol).

2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral

Parmi les 6 104 véhicules du gouvernement fédéral fonctionnant aux carburants de remplacement, à l'E85, ceux ayant accès au carburant E85 en ont consommé environ 287 203 litres au cours de l'exercice 2009-2010.

Les 11 véhicules du gouvernement fédéral fonctionnant au gaz naturel ont consommé environ 664 427 kg de gaz naturel et ses 2 véhicules au propane ont consommé environ 102 316 litres de propane.

Le gouvernement fédéral a également utilisé des carburants mélangés de bas niveau, et sa consommation a atteint 7 911 136 litres d'essence E10 et 308 271 litres de biodiesel.

Le tableau suivant résume la consommation estimée de carburant des ministères et organismes par type de carburant au cours de 2009-2010.

1. Introduction

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) exige que le président du Conseil du Trésor dépose un rapport annuel portant sur l'application de cette loi pour l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Il s'agit du treizième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

1.1 Loi sur les carburants de remplacement

La Loi a reçu la sanction royale le 22 juin 1995, et elle est entrée en vigueur le 1^{er} avril 1997. Elle a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, et ainsi de diminuer la dépendance au carburant à base de pétrole. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement, l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

La Loi et son Règlement exigent que 75 p. 100 des véhicules automobiles exploitées par l'ensemble des ministères et organismes fédéraux fonctionnent aux carburants de remplacement, lorsque cela est rentable et faisable. Plus précisément, la Loi exige que :

- Pour les nouvelles acquisitions de véhicules automobiles en mesure de fonctionner aux carburants de remplacement, lorsqu'on estime que cela est rentable et faisable, 75 p. 100 de ces véhicules soient munis de moteurs qui peuvent fonctionner aux carburants de remplacement.
- Lorsque cela est rentable et faisable, chaque organisme fédéral utilise du carburant de remplacement pour l'exploitation des véhicules automobiles qui peuvent fonctionner avec ce carburant.

2. Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

La politique du Conseil du Trésor oblige les ministères et les organismes à se conformer à la Loi au moment de prendre une décision concernant l'acquisition de véhicules automobiles. Les lignes directrices à l'appui fournissent un complément d'information pour s'assurer que les dispositions de la Loi et du Règlement seront respectées, et aider les ministères et les organismes à s'acquitter efficacement de leurs obligations en rapport avec la Loi.

Entre temps, le gouvernement fédéral continue d'agir dans le sens des objectifs de la Loi en adoptant une série de mesures d'atténuation en vue de réduire les émissions polluantes de ses véhicules : l'acquisition de véhicules fonctionnant aussi bien à l'essence qu'à l'aide de carburants de remplacement; l'acquisition de véhicules hybrides fonctionnant à l'essence et à l'électricité; l'application de critères environnementaux au moment d'évaluer les soumissions pour les véhicules du gouvernement; des politiques pangouvernementales qui exigent l'achat d'essence E10, le cas échéant, et l'interdiction de laisser fonctionner un moteur au ralenti. En dernier lieu, grâce à la modernisation de son parc automobile, qui compte des véhicules plus neufs, plus propres et à meilleur rendement énergétique, le gouvernement fédéral a réduit de façon importante ses gaz à effet de serre et ses émissions polluantes en basse atmosphère.

Sommaire

Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

La Loi sur les carburants de remplacement (la Loi) exige que le président du Conseil du Trésor dépose un rapport annuel portant sur l'application de cette loi, en ce qui concerne l'ensemble des organismes fédéraux (ministères et organismes) énumérés aux annexes I, I.1 et II de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

Il s'agit du treizième rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement.

La Loi sur les carburants de remplacement

La Loi a pour objet de promouvoir l'utilisation au Canada de carburants de remplacement dans les véhicules automobiles afin de réduire les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre, et ainsi diminuer la dépendance au carburant à base de pétrole pour les fins de transport. Sont notamment compris parmi les carburants de remplacement l'éthanol, le méthanol, le gaz propane, le gaz naturel, l'hydrogène et l'électricité lorsqu'ils constituent l'unique source d'énergie de propulsion directe du véhicule.

Conformité à la Loi sur les carburants de remplacement

Grâce aux activités des organismes fédéraux dont les noms figurent aux annexes I, I.1 et II de la LGFP, le gouvernement fédéral satisfait pour la treizième année consécutive aux exigences de la Loi sur les carburants de remplacement. En raison du nombre limité de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement qui étaient disponibles et convenables pour toutes les activités du gouvernement fédéral au cours de l'exercice 2009-2010, 43 p. 100 des nouveaux véhicules pouvaient fonctionner aux carburants de remplacement. Au total, le gouvernement fédéral a fait l'acquisition de 1 525 véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement en 2009-2010, chacun fonctionnant au carburant à l'éthanol E85.

Conclusion

On constate une augmentation du nombre de véhicules fonctionnant à l'aide de carburants de remplacement disponibles par l'intermédiaire des fabricants. Cependant, le manque d'infrastructures partout au Canada a nuí aux efforts du gouvernement fédéral visant à augmenter le nombre de ces véhicules dans son parc automobile. Par conséquent, par rapport aux attentes concernant l'atteinte de l'objectif de la Loi fixé lors de l'entrée en vigueur de celle-ci en 1997, les progrès réalisés ont été limités.

Table des matières

Message du président.....	1
Sommaire.....	1
1. Introduction.....	3
1.1 <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	3
2. Conformité à la <i>Loi sur les carburants de remplacement</i>	3
2.1 Nouvelles acquisitions de véhicules fonctionnant aux carburants de remplacement.....	4
2.2 Utilisation de carburants de remplacement dans le parc automobile fédéral.....	4
2.3 Contraintes relatives à la rentabilité et à la faisabilité opérationnelle...	5
2.4 Mesures d'atténuation.....	6
2.5 Utilisation de véhicules hybrides à essence et à électricité dans le parc automobile fédéral.....	7
3. Conclusion.....	7
Annexe A : Terminologie.....	9
Annexe B : Nouvelles acquisitions.....	11
Annexe C : Acquisitions de véhicules hybrides.....	13

Message du président

J'ai le plaisir de déposer au Parlement le Rapport annuel sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement, prévu aux termes de cette loi, pour l'exercice 2009-2010.



Le président du Conseil du Trésor
L'honorable Stockwell Day, c.p., député

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada

représentée par le président du Conseil du Trésor, 2010

N° de catalogue BT76-1/2010

ISBN 978-1-100-52379-8

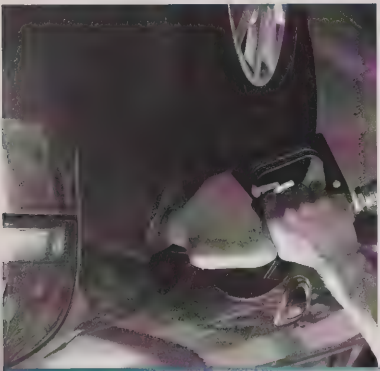
Ce document est disponible sur le site Web du

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à <http://www.tbs-sct.gc.ca>.

Ce document est disponible en médias substitués sur demande.

**Rapport sur l'application
de la Loi sur les carburants
de remplacement**

Exercice 2009-2010



Rapport sur l'application de la Loi sur les carburants de remplacement

Exercice 2009-2010

